

TRAITÉ DES MALADIES

DE LA

MOELLE ÉPINIÈRE.

PARIS, IMPRIMERIE DE COSSON,
rue Saint-Germain-des-Prés, n° 9.

TRAITÉ DES MALADIES

DE LA

MOELLE ÉPINIÈRE,

CONTENANT

L'HISTOIRE ANATOMIQUE, PHYSIOLOGIQUE ET PATHOLOGIQUE
DE CE CENTRE NERVEUX CHEZ L'HOMME;

PAR C. P. OLLIVIER D'ANGERS,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris, chevalier de la Légion-d'Honneur; Chirurgien honoraire du quatrième Dispensaire de la Société philanthropique; Membre de l'Académie royale de médecine, de la Société médicale d'émulation, de l'Athénée de médecine de Paris, de la Société de chimie médicale; Membre correspondant de la Société royale de médecine de Marseille, des Sociétés de médecine d'Angers, de Rouen, de Bruxelles, de la Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux, de la Société médico-philosophique de Wurtzbourg, de la Société pharmacologique du nord de l'Allemagne, de la Société médico-légale du grand-duché de Bade, et de la Faculté centrale de médecine de Bogota.

TROISIÈME ÉDITION,

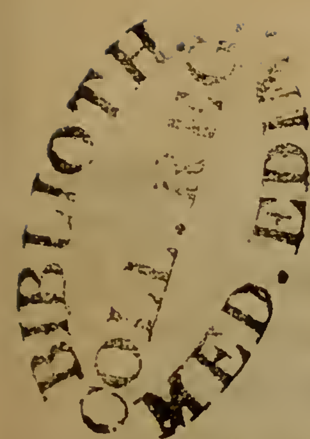
REVUE CORRIGÉE ET AUGMENTÉE;

Avec quatre Planches.

TOME SECOND.

PARIS,
MÉQUIGNON-MARVIS PÈRE ET FILS,
LIBRAIRES-ÉDITEURS.
RUE DU JARDINET, 13.

1837.



TRAITÉ DES MALADIES DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

SUITE DE LA TROISIÈME PARTIE.

CHAPITRE SIXIÈME.

CONGESTIONS SANGUINES DE LA MOELLE ÉPINIÈRE ET DE SES ENVELOPPES. — ÉPANCHEMENS RACHIDIENS.

C'est après avoir examiné, sur un assez grand nombre de sujets de divers âges, le système vasculaire du rachis et de la moelle épinière, que mon attention fut éveillée sur les congestions sanguines dont il peut être le siége. Je commençai à entrevoir les conséquences de ces congestions en observant les différences remarquables que ce vaste réseau artériel et veineux présente généralement chez le vieillard. Malgré le nombre et la largeur de leurs anastomoses, les vaisseaux rachidiens offrent, chez lui, des dilatations multipliées, souvent considérables, dans tous les points de leur étendue.

J'ai déjà dit, en étudiant l'action de la respiration sur cette partie de l'appareil circulatoire (1), que j'ai fréquemment alors trouvé des caillots fibrineux qui distendaient la plupart des veines de la moelle épinière et de ses enveloppes : ces effets de la stase du sang dans les vaisseaux qu'il parcourt, ne démontrent-ils pas tout à la fois la lenteur et la difficulté du cours de ce liquide dans des vaisseaux dépourvus de valvules ? Si l'on joint à cette dernière particularité, que toutes les veines intrà-vertébrales sont adhérentes à des parois solides, à peu près immobiles, et qu'à part les oscillations imprimées par la respiration au liquide céphalo-rachidien, aucune action extérieure ne peut seconder ou activer la circulation du sang dans ces vaisseaux, on ne doit plus être étonné de voir la dilatation de leurs parois augmenter progressivement avec l'âge.

A ces dispositions anatomiques qui sont, comme on le voit, peu favorables à la circulation du sang dans les vaisseaux méningo-rachidiens, j'ajouterai l'influence directe exercée sur cette circulation par l'acte respiratoire, qui y détermine des modifications si fréquentes, et qui souvent l'entrave manifestement, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie ; c'est ce qui a lieu dans les efforts, dans les émotions fortes, et dans les affections qui apportent un trouble plus ou moins marqué dans l'organe pulmonaire.

D'après ces considérations, peut-on penser que des congestions répétées dans cette région profonde soient sans effet sur les fonctions que la moelle épinière et ses

(1) Tom. 1, p. 48 et suiv.

nerfs sont appelés à remplir, lorsque nous voyons le trouble si grand que produit une congestion légère dans les fonctions du cerveau ? L'analogie est complète, quant aux effets de ces congestions et à leur siége, quoiqu'ici ce soit dans les vaisseaux extérieurs à la moelle épinière, bien plus que dans ceux de la substance nerveuse, qu'existe l'afflux du sang. Par opposition aux congestions cérébrales, et pour éviter toute périphrase, je désigne celles dont il s'agit sous le nom général de congestions rachidiennes.

En réfléchissant aux causes nombreuses qui favorisent plus ou moins directement ces congestions, qui les entretiennent, qui les font naître brusquement ; en voyant les effets qu'elles peuvent produire, il était difficile de croire que ce point de pathologie n'eût pas déjà frappé l'attention de quelques observateurs. Quoique le champ de la médecine soit immense, il a été exploré dans tous les points de son étendue, depuis des siècles, par un grand nombre d'hommes laborieux, et l'histoire de la science nous apprend tous les jours que nos devanciers nous ont laissé peu de découvertes à y faire.

En effet, les recherches cadavériques et l'observation clinique m'avaient seules conduit à soupçonner d'abord, puis à reconnaître, la source d'un certain ordre de phénomènes pathologiques généralement peu étudiés. Mais j'ai trouvé mon opinion et mes observations confirmées par celles de Ludwig et surtout de J. P. Frank ; Hippocrate, Arétée avaient déjà signalé, comme on va le voir, quelques uns des effets des congestions rachidiennes ; Fred. Hoffmann a cité des faits analogues

Ludwig (1), dans le chapitre intitulé *Tractatio de doloribus ad spinam dorsi*, attribue à la difficulté de la circulation du sang dans les vaisseaux de la pie-mère du cerveau et de la moelle épinière, les lassitudes spontanées, les douleurs vagues dans les membres et dans la région du dos, qui se manifestent au début des fièvres. J. P. Frank (2) s'exprime d'une manière bien plus explicite encore sur l'influence que la circulation veineuse du rachis exerce sur la moelle épinière, et les faits que je rapporterai ci-après, prouvent combien ses réflexions sont justes et fondées.

La quantité assez considérable de sang qu'on trouve fréquemment dans les veines et les sinus de la colonne vertébrale, la distribution de ces vaisseaux, dans lesquels le sang circule contre son propre poids et sans être aidé par l'action de valvules, tandis que son cours est assez libre et facile dans le thorax et l'abdomen, sont autant de circonstances que l'observation lui avait fait connaître, et qui avaient été l'objet de ses méditations. Est-il donc étonnant, dit-il, que la suppression d'un flux habituel, comme les règles ou les hémorrhoïdes, soit souvent accompagnée de douleurs dorsales et lombaires plus ou moins vives, et qu'on observe des phénomènes analogues dans les derniers temps de la grossesse, dans certaines maladies chroniques du ventre, dans l'inflammation de l'utérus, dans la chute, le renversement et le cancer de cet organe? N'est-ce pas encore, ajoute-t-il, à la con-

(1) Adversaria medico-practica. Leipsick, 1770, in-4, tom. 1, page 730.

(2) De vertebralis columnæ in morbis dignitate, oratio academica. Pavie, 1791, *in* Delectus opusculorum med., etc., tom. XI, an. 1792.

gestion et à la distension des sinus vertébraux et des veines de la colonne vertébrale, qu'il faut attribuer certaines douleurs du dos et des membres inférieurs, quelques névralgies sciatiques, certaines claudications, divers tremblemens et mouvemens convulsifs, la stupeur et la paralysie de ces membres, ainsi que plusieurs phénomènes épileptiformes et tétaniques (p. 37)?

Telle est la cause de ces paralysies incomplètes et passagères qui se manifestent chez certains sujets affectés d'hémorrhoïdes fluentes, un peu avant leur apparition, et mentionnées par Hippocrate (1); Arétée (2) a observé les mêmes phénomènes après la suppression d'une hématurie périodique. Fréd. Hoffman (3) a vu le même accident à la suite des efforts de l'accouchement. Van Swiéten (4) a fait remarquer, au sujet de l'apoplexie, que les vomissmens produisaient des effets analogues. J.P. Frank (*loc. cit.*, page 37) a vu une paralysie des deux bras survenir après un mouvement violent, et se dissiper spontanément au bout de quelques heures. Suivant ce dernier auteur, les congestions sanguines de la moelle épinière et de ses enveloppes, ont encore lieu lors du frisson de la fièvre, ou consécutivement à une irritation vive des intestins, et à un engorgement considérable des viscères, à un rétrécissement de l'aorte, ou par suite d'un anévrysme de ce vaisseau; alors elles sont

(1) Coac. prænot. n° 346, pag. 172, édit. Foës.

(2) De morb. diuturn., C. 3.

(3) Medicina Rationalis systematica. Halle, 1718-1740, in-4. Tom. 4, C. 1, obs. 3.

(4) Commentaria in Herm. Boerhaave aphorismos, etc. Paris, 1746-1773, in-4, t. 3, pag. 266.

quelquefois accompagnées d'une douleur notable dans les régions dorsale et lombaire (page 40). Je suis presque certain, dit J. P. Franck, que les effets de la respiration sur la moelle épinière sont les mêmes que sur le cerveau, et que les veines et les sinus vertébraux doivent éprouver le même gonflement, la même dilatation ; d'où il suit qu'il existe dans le canal vertébral, comme dans le crâne, une pléthore momentanée, lorsque les poumons éprouvent dans leur action une gêne plus ou moins prolongée (page 34).

A la manière dont s'exprime le célèbre médecin de Pavie et de Vienne, on voit qu'il ne connaissait pas les observations publiées depuis un siècle par Vieussens, et que j'ai rappelées dans la première partie de cet ouvrage(1). Sa dernière remarque, relative à l'influence de la respiration sur le centre nerveux rachidien, est confirmée, comme nous l'avons vu (2), par les expériences physiologiques modernes, et par des faits pathologiques nombreux. Quant aux congestions rachidiennes produites lors du frisson de la fièvre, je ne doute pas qu'elles ne soient aussi la cause de plusieurs phénomènes qu'on observe assez communément dans les accès fébriles, comme la chaleur et les douleurs dorsales, le sentiment de fatigue et de courbature générale qui existe alors, les engourdissemens passagers des membres, etc. ; phénomènes dont l'intensité est d'autant plus grande que la congestion sanguine peut exister tout à la fois, et dans

(1) Tom. 1, pag. 45.
(2) Tom. 1, pag. 44 et suiv

les vaisseaux des enveloppes de la moelle épinière, et dans ceux de son tissu.

Jos. Frank (1) a reproduit quelques unes des observations judicieuses de son père, ainsi que ses considérations anatomiques (2), pour expliquer la formation des congestions rachidiennes, et leur influence sur la moelle. Ainsi, il fait remarquer que les circulations artérielle et veineuse de cet organe et de la colonne vertébrale, doivent éprouver de nombreuses modifications quand il existe quelques engorgemens chroniques des viscères abdominaux, ou lorsque l'utérus est distendu par le produit de la conception, ou que des efforts répétés agissent sur la respiration : « d'abord, parce que chaque branche intercostale et lombaire envoie dans le canal vertébral un rameau qui s'anastomose avec les artères spinales, et que ces artères sont quelquefois le siége d'un anévrysme (3); en second lieu, comme toutes les veines du canal vertébral s'ouvrent dans les intercostales, lesquelles, à l'exception de la première, se terminent toutes par l'intermédiaire de l'azygos dans la veine cave supérieure, on conçoit, dit-il, que toutes les altérations des poumons ou des cavités droites du cœur, qui peuvent apporter quelque obstacle à la circulation, doivent nécessairement déterminer dans le rachis une pléthore veineuse (*vulgò hemorrhoïdalem*). Ainsi s'expliquent les affections de la moelle épinière qui surviennent à la suite d'une suppression des règles, d'un flux hémor-

(1) Praxeos medicæ universæ præcepta. Partis secundæ, vol. 3. Turin, 1822, in-8, pag. 18.

(2) Delectus opusc. med., tom. XI, pag. 39.

(3) Malacarne, encefalotomia nuova univ. Turin, 1780.

rhoïdal, ou de toute autre hémorrhagie habituelle. »

Ces citations suffisent pour prouver que le point de pathologie qui nous occupe n'avait pas échappé à l'observation de différens auteurs. Cependant, depuis plus de trente années, les considérations pratiques que J. P. Frank avait exposées avec un talent si supérieur dans le discours remarquable que j'ai cité, étaient restées dans l'oubli ; c'est à peine si l'on trouve dans les annales de la science, pendant cette période de temps[1], quelques faits qui s'y rapportent, et encore ont-ils été, pour la plupart, mal interprétés, ou présentés de manière à prouver que leur nature avait été méconnue. J'insiste sur cette remarque parce que, si je ne me suis pas exagéré l'importance des opinions de Ludwig et de J. P. Frank, je peux avoir eu quelque mérite à les rappeler à l'attention des praticiens, et à en confirmer l'exactitude par de nouvelles observations.

J'ai déjà parlé de l'analogie qui existe entre les congestions du cerveau et celles de la moelle épinière ; on peut en juger par un examen comparatif de leurs principaux symptômes, qui fera ressortir en même temps les différences qu'elles peuvent offrir. Leur conséquence la plus ordinaire est d'apporter un trouble plus ou moins grand dans la motilité et la sensibilité du tronc et des membres, en un mot, de causer des paralysies plus ou moins étendues. Mais ces deux genres de congestions ne déterminent pas généralement au même degré l'abolition du mouvement et du sentiment : la paralysie est toujours plus complète dans la congestion cérébrale.

Cette différence résulte évidemment de celle qu'on remarque dans la distribution des vaisseaux de ces deux

portions du centre cérébro-spinal. Dans le cerveau, les artères ne sont pas seulement ramifiées à sa surface; de très-grosses branches pénètrent profondément dans les anfractuosités que forme la substance nerveuse; en sorte qu'une congestion vasculaire ne comprime pas l'organe seulement de dehors en dedans, il éprouve en même temps une sorte d'expansion de dedans en dehors, due à l'afflux du sang dans les vaisseaux des anfractuosités cérébrales. Cette double cause de compression n'existe pas dans la moelle épinière, dont tous les vaisseaux sont en quelque sorte superficiels, ceux qui se ramifient dans l'intérieur de ses faisceaux médullaires étant capillaires; d'où il suit que la compression produite sur ce dernier organe par les congestions rachidiennes, est toujours moins forte, et a toujours lieu de dehors en dedans, sur tous les points de sa périphérie. La couche liquide qui entoure la moelle épinière ne contribue-t-elle pas aussi à atténuer cette pression uniforme et concentrique? La capacité relative des enveloppes osseuses du cerveau et de la moelle épinière, n'a-t-elle pas aussi une grande influence?

En considérant dans son ensemble l'appareil vasculaire de la moelle épinière, et la situation de cet organe au milieu de ses membranes et du canal vertébral, on pourrait croire que la paralysie causée par une congestion rachidienne doit toujours être générale; mais les faits que j'ai déjà cités, et ceux que je rapporterai dans le cours de ce chapitre, prouvent que cette lésion du mouvement et de la sensibilité peut être bornée aux membres supérieurs, tout aussi bien qu'aux membres inférieurs, et que, sous ce rapport, la paralysie due aux

congestions rachidiennes offre une analogie de plus avec celle qui résulte des congestions cérébrales.

La localisation de la paralysie rachidienne entraîne, dira-t-on, cette conséquence, que les congestions de l'appareil vasculaire de la moelle épinière et du rachis doivent être elles-mêmes locales, et l'on objectera sans doute contre la possibilité de ce phénomène, l'existence de ces larges et nombreuses anastomoses qui font communiquer entre elles toutes les branches du vaste réseau vasculaire du centre nerveux rachidien et de ses enveloppes. Mais ces anastomoses ne sont pas moins multipliées dans le cerveau et ses membranes, et il existe cependant un assez grand nombre d'exemples bien constatés, de paralysies partielles, d'hémiplégies, produites par une simple congestion cérébrale. Bien plus, des observations démontrent qu'une congestion générale et uniforme de l'encéphale peut déterminer une hémiplégie aussi circonscrite que celle qui résulte d'une hémorrhagie dans l'un de ses lobes. M. Andral en relate deux exemples remarquables (1). M. Montault en a consigné un troisième dans le Journal universel et hebdomadaire de médecine et de chirurgie, année 1831 (2). M. Haspel en a rapporté un autre (3), et M. Guéretin en cite également un (4).

(1) Clinique médicale, tom. 5, pag. 229 et 235, obs. II et III.

(2) Recherches et observations sur les maladies du cerveau et de l'arachnoïde. Tom. 2, page 284; obs. IV.

(3) Considérations préliminaires sur l'application des méthodes d'observation à l'étude des maladies cérébrales; *in* Journ. des connaiss. méd. chirurg., avril, 1836, page 396, obs. 1.

(4) Observations sur quelques points de l'hist. des congestions cérébrales; *in* Archiv. gén. de méd., oct. 1836, tom. 12, pag. 199.

A ces observations, dans lesquelles l'examen du cadavre a démontré qu'une congestion simultanée et égale des deux lobes du cerveau a pu entraîner une hémiplégie, j'ajouterai les cas où une semblable paralysie disparaît rapidement avec les phénomènes cérébraux qui l'avaient précédée ou accompagnée.

M. Bermond a consigné dans le Bulletin médical de Bordeaux du 29 mars 1834 (n° 36), l'observation d'un individu qui fut frappé tout à coup d'une congestion cérébrale, à la suite de laquelle le membre supérieur droit seul resta complétement paralysé. Après avoir essayé inutilement contre cette paralysie ainsi bornée tous les moyens usités en pareil cas, on eut recours à l'électricité le vingtième jour, et au bout de huit séances, la sensibilité et le mouvement étaient entièrement revenus. Dans l'exemple cité par M. Guérctin (1), l'hémiplégie se dissipa spontanément le quatrième jour. Tels sont aussi les cas où la paralysie revient périodiquement, et disparaît sans laisser aucun trouble ultérieur dans la santé. N'est-il pas évident qu'alors l'hémiplégie est produite, comme dans les exemples que j'ai cités, par une congestion cérébrale passagère et périodique ? Quelle autre cause pourrait déterminer de semblables phénomènes ?

J'ai vu chez deux jeunes femmes, d'ailleurs bien portantes, les règles précédées dans leur apparition par une hémiplégie incomplète, qui se dissipait et se reproduisait plusieurs fois dans la même journée, et disparaissait définitivement lorsque la menstruation était établie.

(1) *Loc. cit.*, pag. 206, obs. v.

M. Bataille a publié dans les Annales de la médecine physiologique(1) une observation d'hémiplégie intermittente précédée d'hématémèse, et traitée avec succès par le sulfate de quinine. L'état de grossesse donne quelquefois lieu à des accidens semblables. Le fait suivant en est un exemple.

OBSERVATION LXVII.

Grossesse, retour périodique de phénomènes hystériformes et de paralysie du côté gauche qui se dissipe chaque fois après deux ou trois jours de durée.

Madame ***, âgée de vingt ans, d'un tempérament nerveux et sanguin, a été réglée à treize ans et demi. Depuis cette époque, la menstruation a toujours été régulière, sans douleurs particulières, et ordinairement abondante; cependant une fois sur deux, alternativement, l'écoulement du sang était plus considérable : une toux convulsive commençait avant les règles, et ne cessait qu'avec elles. Pendant ce temps, madame *** avait habituellement des maux de tête, des saignemens de nez très-abondans, et la face très-colorée, particulièrement le côté gauche.

A l'âge de six ans, madame *** reçut un coup violent à la région occipitale droite, qui depuis est toujours restée douloureuse, à ce point que madame *** ne peut supporter qu'avec peine le peigne qui retient ses cheveux. Elle a remarqué aussi que le côté gauche du corps avait

(1) An. 1829, nº de décembre. — Journ. Hebdom. de méd., tom. 6, an. 1830, pag. 312.

toujours été plus faible, plus sensible que le côté droit, et se fatiguait bien plus aisément que ce dernier.

Mariée à dix-neuf ans et demi, madame *** devint enceinte aussitôt : un mois ou cinq semaines après, à l'époque correspondante à celle de la menstruation, madame *** eut un saignement de nez abondant, et un de ces accès de toux convulsive dont on vient de parler, accompagnée d'une douleur très-vive, circonscrite sous le rebord des fausses côtes gauches, et céphalalgie intense : ces accidens eurent peu de durée. A la fin du deuxième mois, et également à l'époque du retour habituel des règles, madame *** se plaint d'une forte douleur de tête; dans la soirée, vers neuf heures et demie, elle éprouve un froid subit aux pieds et aux mains; bientôt la toux convulsive survient, d'abord faible, puis de plus en plus forte; le sang se porte violemment à la tête; la face pâle à droite se colore à gauche; la respiration est sifflante; le pouls dur, petit, serré. Cet état persista pendant trois quarts d'heure, et tous les accidens diminuèrent ensuite progressivement, et cessèrent après avoir duré une heure et demie, ne laissant après eux qu'une grande lassitude et une forte céphalalgie : la malade rendit aussitôt après une grande quantité d'urine incolore et limpide. Le lendemain et le surlendemain, à la même heure, retour des mêmes accidens, qui augmentent d'intensité, durent plus long-temps, et se terminent par une syncope d'un quart d'heure.

Cette périodicité, devenant ainsi bien évidente, allait faire recourir à l'emploi du sulfate de quinine joint aux antispamodiques, lorsque le quatrième jour, encore à

la même heure, les accidens se manifestent avec plus de violence que la veille, et accompagnés d'une nouvelle série de symptômes. Vers onze heures et demie ; l'accès paraissait à sa fin, quand la malade est prise de convulsions légères, jette un cri, porte vivement sa tête en arrière, éprouve une contraction subite et comme tétanique des muscles du tronc et des membres, et retombe privée de connaissance. La face est très-colorée, les pupilles dilatées et immobiles, la bouche est déviée à droite, tout le côté gauche dès-lors est privé du mouvement et du sentiment. Saignée du bras (quatre palettes).

Madame *** reprend connaissance, mais ne peut parler; sinapismes promenés sur les membres paralysés; à une heure et demie, les phénomènes de compression cérébrale se sont dissipés progressivement; la malade peut parler et mouvoir les membres qui, peu d'instans avant, étaient paralysés. Elle témoigne une grande lassitude, accuse un vif besoin de sommeil, et s'endort après avoir uriné abondamment comme les jours précédens.

Vers cinq heures du matin, on s'aperçoit que madame ***, qui semblait livrée au sommeil, est de nouveau paralysée du côté gauche, la bouche déviée à droite. La malade conserve sa connaissance entière ; mais elle ne peut articuler aucun mot, et exprime par signes que cette rechute date de trois heures et demie environ ; elle n'accuse pas de douleurs (quinze sangsues aux tempes, affusions d'eau froide sur la tête, sinapismes aux jambes, boissons acides). Ces moyens, employés d'une manière active et continue, améliorent sensiblement l'état de la malade. Le soir, la déviation de la bouche est disparue ;

la parole n'est plus que difficile; les membres paralysés ont recouvré une grande partie de leurs mouvemens. Pendant la journée, le besoin d'uriner s'est fait sentir fréquemment, mais la quantité d'urine rendue a été peu abondante.

La nuit est calme; la malade repose près de trois heures, malgré l'agitation causée par les sinapismes, dont l'action s'est prolongée notablement. Dès-lors tous les accidens disparaissent progressivement, et au bout de deux jours, madame *** était revenue à la santé.

Un mois après (troisième époque), les mêmes phénomènes se reproduisent; l'hémiplégie gauche apparaît le deuxième jour; mais la paralysie est moindre, et dure moins long-temps (saignée du bras; les antispasmodiques seuls, ou combinés au sulfate de quinine, augmentent notablement les symptômes nerveux). Le quatrième jour, tous les accidens étaient dissipés.

A partir de ce moment jusqu'au sixième mois de la grossesse, de quinze jours en quinze jours les accidens reparaissent pendant trois jours, le soir et le matin; l'accès du matin étant moins fort. Ils diminuent d'intensité et de durée; à mesure que la grossesse avance dans son cours: chaque accès, accompagné souvent de convulsions assez violentes, de contractions tétaniques, de délire et d'hallucinations, se termine par des symptômes de catalepsie non seulement locale, mais générale.

A dater du sixième mois, tous les accidens devinrent de moins en moins prononcés, et madame *** accoucha très-heureusement, à huit mois et demi, d'un enfant délicat, mais bien développé. Une seconde grossesse suivit

assez promptement la première. Il ne survint aucuns phénomènes nerveux pareils aux précédens jusqu'au quatrième mois, époque à laquelle ils se reproduisirent également périodiquement, à l'exception de l'hémiplégie. Cette fois, accouchement à terme, et depuis, santé parfaite.

Chez cette dame, la paralysie succédait toujours aux phénomènes hystériques, qui constituaient seuls les premiers accès. C'est, en effet, particulièrement après les attaques d'hystérie qu'on observe ces paralysies mobiles et passagères, qui existent le plus souvent avec perte complète de sensibilité et de mouvement. M. Beau (1) en a observé une de ce genre chez une hystéro-épileptique, dont le membre inférieur gauche, entièrement paralysé après une attaque, ne recouvra la sensibilité et le mouvement qu'au bout de quatre mois. Il cite une autre personne affectée d'hystérie, qui fut, pendant une année, prise de paralysie après chaque attaque; chaque fois, la paralysie changeait de place, et durait jusqu'à l'attaque suivante. Ainsi, l'on vit successivement les bras, les jambes, la langue, les yeux, etc., perdre et retrouver leurs facultés contractiles ou sensitives.

Si une congestion sanguine de la totalité du cerveau détermine une paralysie partielle, pourquoi n'en serait-il pas de même dans les congestions rachidiennes? D'ailleurs, il est très-possible que, pendant la vie, la fluxion sanguine ne soit pas aussi uniforme dans tous les points, qu'on peut le croire d'après les traces qu'on observe après la

(1) Recherches statistiques pour servir à l'histoire de l'épilepsie et de l'hystérie; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 11, nº de juillet 1836, psg. 348.

mort, et que certaines parties soient alors plus ou moins congestionnées. Quoi qu'il en soit, je crois pouvoir conclure, des faits et des remarques qui précèdent, que les effets d'une congestion rachidienne peuvent être locaux comme ceux des congestions cérébrales ; c'est d'ailleurs ce que prouvent les observations que je rapporte plus loin.

De même que ces dernières, la congestion rachidienne peut être passagère, ainsi que le démontrent les faits cités par Ludwig et J. P. Frank, et durable, comme on le voit dans certaines paralysies incomplètes qui n'ont offert, à leur début, aucun des symptômes de la myélite, et qui persistent au même degré sans s'aggraver avec le temps ; généralement alors, les malades s'aperçoivent surtout de la faiblesse de leurs jambes dans la station debout et dans la marche. Sont-ils assis, ils retrouvent dans les mouvemens partiels des cuisses, des jambes et des pieds, la même précision et la même force que dans l'état de santé.

Mais les congestions rachidiennes n'ont pas seulement pour effet de produire une paralysie incomplète ; ainsi que les congestions cérébrales (et l'observation LXVII en offre un exemple), elles déterminent souvent des phénomènes nerveux fort différens de la paralysie. M. Andral (1) rapporte à huit formes principales la série de symptômes qu'une congestion cérébrale peut faire naître, et M. Guéretin (2) en ajoute une neuvième. Malgré tout l'arbitraire de pareilles divisions, il serait difficile de grouper ainsi dans un ordre systématique les

(1) Ouv. cit., tom. 5, pag. 245 et suiv.
(2) Mém. cit.

phénomènes variés qui dépendent des congestions rachidiennes; d'abord parce que ce sujet n'a pas encore été suffisamment étudié pour qu'il soit possible d'indiquer toutes les formes sous lesquelles ces congestions peuvent se traduire ; en outre, quand on réfléchit aux communications si nombreuses et si directes de la moelle épinière avec le trisplanchnique, et qu'on voit qu'elle est le centre où aboutissent les nerfs dits cérébraux, on conçoit que les congestions dont cet organe devient le siége puissent donner lieu aux accidens les plus variés. Ainsi, je ne doute pas qu'on ne doive rattacher à cette cause un bon nombre des symptômes éprouvés par les malades, dont on a publié les observations comme des exemples d'une *irritation spinale*.

Quoi qu'il en soit, les effets des congestions rachidiennes diffèrent, suivant le degré d'intensité de la fluxion sanguine, ou en d'autres termes, suivant que la concentration du sang est plus ou moins active dans une partie ou dans toute l'étendue du système vasculaire rachidien ; ils diffèrent aussi suivant que la congestion existe isolément ou simultanément dans les enveloppes et dans le tissu de la moelle épinière. Enfin, cet organe peut être lui-même le siége d'une hémorrhagie circonscrite, d'une apoplexie, identique à celle qu'on observe si fréquemment dans le cerveau.

Envisagées sous ce point de vue, les congestions rachidiennes se présentent sous trois formes bien distinctes, basées sur l'anatomie pathologique, et offrant chacune un ensemble de symptômes qui leur est propre.

1° Congestion veineuse, avec ou sans augmentation

de l'exhalation séreuse (hydropisie rachidienne, hydrorachie).

2° Congestion myélo-méningienne, avec ou sans épanchement de sang dans la cavité des méninges rachidiennes(hématorachis).

3° Hématomyélie, ou apoplexie de la moelle épinière.

ARTICLE PREMIER.

CONGESTION VEINEUSE AVEC OU SANS AUGMENTATION DE L'EXHALATION SÉREUSE.

(Hydrorhachia incolumis, J. P. Frank. --- Hydrorhachitis chronica, Jos. Frank. --- Hydropisie rachidienne.)

C'est à l'observation clinique que je dus de soupçonner d'abord l'existence de cette première espèce de congestion rachidienne. J'avais remarqué à la Salpétrière et à Bicêtre plusieurs individus affectés d'une paralysie quelquefois générale, mais incomplète, sans lésion des facultés intellectuelles, sans phénomènes cérébraux précurseurs ou concomitans, et chez lesquels la sensibilité et le mouvement étaient revenus après un temps plus ou moins long. Différentes ouvertures de cadavres que je fis dans cette circonstance, changèrent mes présomptions en certitude, et je reconnus que ces symptômes, quand ils avaient persisté jusqu'à la mort, étaient dus à une accumulation plus ou moins rapide et prolongée du sang dans les vaisseaux rachidiens, accumulation qui devenait elle-même la cause d'une exhalation plus abondante du liquide vertébral.

Je fus ainsi conduit à considérer comme un seul et même état pathologique ce qui se rapporte aux congestions veineuses simples, et ce qui a trait aux diffé-

rences de quantité du liquide cérébro-spinal ; dans certains cas, il est difficile, en effet, d'isoler ces deux phénomènes, puisque l'un est une conséquence de l'autre. Ainsi, je remarquai qu'il y avait d'autant plus de sérosité dans le canal vertébral, qu'il existait une congestion sanguine plus prononcée dans les veines du rachis et des enveloppes membraneuses de la moelle épinière ; d'où il suit que la lenteur et la difficulté du cours du sang veineux peuvent être ici les causes d'une hydropisie indépendante de l'inflammation des méninges rachidiennes, fait dont on a déjà cité de nombreux exemples pour les autres cavités séreuses (1).

Toutefois, je me hâte d'ajouter que la quantité de la sérosité rachidienne peut être aussi augmentée d'une manière notable, indépendamment de toute perturbation dans la circulation veineuse, mais ces cas sont plus rares, comme on le verra ci-après.

Telle est la source de cet engourdissement plus ou moins douloureux des membres avec affaiblissement du mouvement, qu'on observe chez certains individus, et qui s'étend successivement des membres inférieurs au tronc et aux membres supérieurs. Les malades restent couchés sur le dos dans un état de paralysie générale, mais incomplète ; les mouvemens du thorax sont quelquefois ralentis, et la respiration, qui d'ailleurs est régulière, semble ne s'opérer que par l'action des muscles respirateurs externes et par le diaphragme ; la circulation générale ne paraît pas sensiblement influencée par cette torpeur du tronc et des membres.

(1) Rayer, art. *Hydropisie*, Dict. de méd. 1re édit.

Dans cette paralysie incomplète, il n'est pas rare de voir les malades recouvrer peu à peu le mouvement et la sensibilité, et les symptômes disparaître graduellement de haut en bas. Les fonctions du rectum, et de la vessie surtout, sont peu troublées, et les facultés intellectuelles restent intactes.

Avant d'aller plus loin, j'insisterai sur cette dernière circonstance pour faire ressortir la différence qui existe entre cette paralysie générale incomplète et celle qu'on observe assez souvent chez les aliénés, surtout chez ceux dont la folie résulte de la masturbation, des excès vénériens, de l'abus des liqueurs spiritueuses, de l'usage très-prolongé du mercure, des chagrins profonds, des fatigues et de la contention de l'esprit : on la voit succéder aussi aux aliénations qui ont été accompagnées d'une agitation très-violente. Dans cette espèce de paralysie, l'embarras de la langue est le premier symptôme qui se manifeste en même temps qu'un défaut d'assurance dans la marche; cette difficulté des mouvemens de la langue et des membres inférieurs augmente progressivement et simultanément; les membres supérieurs deviennent à leur tour plus pesans, leurs mouvemens s'embarrassent, et les individus succombent au bout de quelques années, dans un état de paralysie générale plus ou moins complète, avec un reste de sensibilité plus ou moins obtuse.

La marche de cette affection offre, comme on le voit, un caractère particulier qui la distingue de celle dont je m'occupe ici. Les symptômes d'une lésion cérébrale accompagnent toujours la paralysie des membres inférieurs,

tandis que l'on n'observe rien de semblable dans la paralysie qui résulte d'une congestion rachidienne, les individus sur lesquels elle se manifeste n'offrant aucun signe d'une affection de cerveau. On voit, parmi les observations nombreuses rassemblées par M. Calmeil (1), que, dans certains cas, l'encéphale n'offrait rien qui pût expliquer les phénomènes observés pendant la vie ; ne peut-on pas penser que des congestions sanguines contribuent alors à produire ces lésions du mouvement et du sentiment, congestions dont les traces disparaissent quelquefois au moment de la mort, mais dont l'existence pendant la vie est ici d'autant plus probable, que chez les aliénés le centre nerveux tout entier est le siége d'une excitation plus grande, et d'un afflux plus considérable des liquides. Les faits que je rapporte rendront cette opinion plus probable. J'exposerai avec détail ceux qui me paraissent propres à faire connaître les causes et les symptômes de cette première espèce de congestion. Ces exemples pourront éclairer le diagnostic de quelques cas plus obscurs.

Lorsque la congestion est très-active, elle peut être accompagnée de douleurs dorsales, qui se propagent de bas en haut à mesure que la paralysie s'étend dans le même sens. On conçoit que l'exhalation séreuse, qui augmente dès le moment où la congestion sanguine a lieu, doit contribuer en même temps à accroître la paralysie, en comprimant davantage la moelle épinière. L'observation suivante, que j'ai recueillie à l'hôpital Necker,

(1) De la paralysie considérée chez les aliénés, etc. 1 vol. in-8°, 1826.

dans le service de Laënnec, offre un exemple de ces divers phénomènes.

OBSERVATION LXVIII.

Engourdissement des membres inférieurs succèdant à une gastro-entérite ; paraplégie incomplète bornée d'abord à la moitié inférieure du tronc, et s'étendant progressivement au reste du tronc et aux membres supérieurs, accompagnée de douleur dorsale ; absence de symptômes cérébraux ; disparition successive des accidens. Guérison.

Desurmont (Adolphe-Eugène), âgé de vingt ans, serrurier, entra à l'hôpital Necker le 11 octobre 1822, offrant tous les symptômes d'une inflammation gastro-intestinale avec fièvre continue : il eut successivement quatre hémorrhagies nasales abondantes, aux septième, quatorzième, vingt-unième et vingt-huitième jours, sans qu'il en résultât aucun changement favorable. Les accidens n'en augmentèrent pas moins d'intensité jusqu'au trentième jour. Depuis cette époque, ils diminuèrent graduellement jusqu'au soixantième. La convalescence n'avait été traversée que par quelques récidives momentanées de la phlegmasie des intestins, la guérison paraissait complète, et le malade ne se plaignait plus que de la faiblesse générale qui résultait de son traitement, lorsqu'un soir, après être descendu de son lit et avoir fait quelques pas (dans le courant de février), il sent tout à coup un engourdissement très-marqué dans les membres inférieurs, qui fléchissent sous lui, et il tombe. A peine transporté dans son lit, il rend à plusieurs reprises et par régurgitation une quantité assez abondante de bile jaunâtre très-liquide : la peau était chaude, le pouls fré-

quent ; nul trouble des facultés intellectuelles ; le malade ne put dormir.

Le lendemain, cet état était à peu près le même que la veille. La paraplégie était incomplète, et la peau était le siége d'un fourmillement continuel qui en rendait la sensibilité obtuse. Je remarquai que cet engourdissement ne dépassait pas la hauteur de l'épigastre. Une douleur assez vive existait le long du rachis jusqu'au milieu de la région dorsale : elle augmentait par les mouvemens. Les membres supérieurs étaient complétement libres (frictions ammoniacales sur le trajet de la douleur dorsale, vésicatoire volant aux lombes). Les jours suivans, l'état du malade fut à peu près le même ; mais le quatrième jour, les douleurs du dos avaient augmenté ; elles s'étendaient jusqu'au cou, et les deux membres supérieurs étaient plus faibles et engourdis. Le malade ne pouvait rien serrer avec force dans les mains. La peau était toujours chaude et sèche, le pouls fréquent. Un vésicatoire volant fut appliqué à la nuque : le cinquième jour, la stupeur des membres supérieurs avait un peu augmenté, de même que les douleurs dorsales. Il était survenu, dès le troisième jour, une petite escarre au sacrum, large comme une pièce d'un franc, ce qui n'avait pas eu lieu pendant toute la maladie, qui avait été très-longue, quoique le malade eût été constamment couché sur le dos, et que son corps fût très-maigri.

Le sixième jour, les accidens commmencèrent à diminuer d'intensité. L'engourdissement des bras n'était pas aussi fort, les mouvemens des doigts étaient plus faciles. La fièvre et la douleur du dos étaient bien

moindres. Insensiblement, les membres supérieurs reprirent leur première force; l'engourdissement devint de moins en moins marqué en suivant une marche véritablement descendante, et le 4 mars, Desurmont sortit de l'hôpital ayant repris des forces et de l'embonpoint, et ne ressentant plus qu'un peu de faiblesse dans les membres inférieurs, laquelle a disparu depuis complétement.

N'est-il pas très-vraisemblable que les phénomènes présentés par ce malade ont été le résultat d'une congestion rachidienne très-active, car on ne voit rien ici des symptômes qui caractérisent une méningite? D'un autre côté, si l'on considère les liaisons multipliées de la moelle épinière avec les viscères abdominaux, on sera moins surpris de voir une affection de ce centre nerveux à la suite d'une inflammation gastro-intestinale vive et prolongée. Cette affection secondaire a été en quelque sorte confirmée par la formation rapide de l'escarre légère du sacrum, phénomène qu'on n'avait pas observé jusque-là, et qui est généralement si fréquent dans les lésions de la moelle rachidienne ou de ses enveloppes. L'accumulation du sang eût-elle été moindre, si on eût appliqué un grand nombre de sangsues ou des ventouses scarifiées le long du rachis, au lieu des moyens irritans qu'on a mis en usage dès le début? Y a-t-il eu en même temps un surcroît d'exhalation séreuse, et résorption progressive du liquide? Cette supposition est assez fondée, et, sous ce rapport, les vésicatoires peuvent avoir contribué à hâter la guérison.

D'après les considérations que j'ai présentées sur les congestions rachidiennes, on comprend qu'elles soient souvent ainsi consécutives à un état pathologique des organes abdominaux ou thoraciques. L'observation précédente en est un exemple, et la science en possède un certain nombre d'autres plus ou moins analogues. Tels sont les deux cas de paraplégie publiés par M. Graves (1), où l'on vit la paralysie succéder aussi à une inflammation gastro-intestinale; et, quoiqu'elle ait persisté chez l'un de ces malades (obs. 2), il n'en existe pas moins beaucoup d'analogie entre ces deux faits et celui qui précède. Chez les deux malades, dont la vessie et l'intestin n'étaient pas paralysés (les fonctions de la vessie se troublèrent, mais tardivement, chez la deuxième malade), l'abolition du mouvement n'était pas complète, car, lorsqu'ils étaient couchés, ils pouvaient élever, fléchir, et étendre les membres inférieurs avec une certaine aisance et une certaine force. Mais la station debout et la marche étaient impossibles : les jambes se dérobaient sous eux; lors même que deux personnes les soutenaient sous chaque bras, il y avait impossibilité absolue pour eux de porter un pied devant l'autre.

« Je ne puis comprendre, ajoute M. Graves, pourquoi
» il existait une telle différence dans la force muscu-
» laire des membres paralysés, suivant que les malades
» étaient dans telle position ou dans telle autre (p. 209). »

C'est précisément cette circonstance particulière qui me fait considérer la paralysie incomplète de ces deux

(1) De la paralysie indépendante d'une lésion primitive de la moelle épinière; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 11, 2e série, an. 1836, pag. 200 et suiv.

malades, comme étant due à une congestion vasculaire avec excès de sérosité rachidienne. Dans le coucher en supination, le liquide étant réparti plus uniformément dans toute l'étendue du canal vertébral, la compression de la partie inférieure de la moelle épinière était nécessairement moindre, que lorsque ce liquide se trouvait accumulé dans les régions sacrée et lombaire des enveloppes méningiennes de la moelle, dès que les malades étaient debout, dans une station verticale. C'est un caractère qui différencie la paralysie produite par les congestions rachidiennes, de celle qui résulte de la myélite.

Dans les cas de ce genre, je ne pense pas que la présence ou l'absence de la douleur dorsale dépende de ce que le tissu de la moelle épinière participe ou non à la congestion; il paraît que la compression seule que cet organe éprouve peut la développer. Ainsi, j'ai constaté sur plusieurs enfans affectés d'hydrorachis avec spina bifida, et entre autres sur l'un d'eux dont la tumeur occupait le milieu de la région dorsale, qu'une pression un peu forte de la tumeur causait toujours de la douleur et des cris. Il suffit donc que cette compression de la moelle épinière soit un peu accrue par une augmentation dans la quantité du liquide rachidien, pour que les malades éprouvent une sensation plus ou moins douloureuse dans les régions dorsale et lombaire.

L'état pléthorique du sujet peut contribuer aussi à prolonger la congestion rachidienne, comme on le voit dans l'exemple suivant, qui offre dans les antécédens de la maladie beaucoup de rapports avec les cas déjà cités.

OBSERVATION LXIX (1).

Fièvre typhoïde, guérison après trois mois de maladie. Paraplégie subite avec sentiment d'une constriction de l'épigastre; douleurs dorsales dans les mouvemens imprimés au tronc. Émissions sanguines répétées, disparition progressive de la paralysie, guérison au bout d'un mois.

Élisabeth Carpentier, à peine âgée de quinze ans, entra à l'hôpital de Nancy le 15 avril 1831, atteinte d'une fièvre typhoïde; la marche de la maladie fut longue et pénible, nécessita plusieurs applications de sangsues, des vésicatoires aux jambes; on suivit le traitement antiphlogistique; la convalescence se prolongea, mais ne présenta aucun accident. L'appétit était revenu avec les forces et l'embonpoint, lorsque la malade fut prise, dans les premiers jours de juillet, immédiatement après le repas du soir, d'une douleur à la gorge avec sentiment de strangulation; elle accusait en même temps la sensation d'un corps étranger qui comprimerait la trachée. Ce malaise n'eut aucune suite, et la malade avait continué son régime habituel, lorsque le 30 juillet au matin, elle s'aperçut en voulant se lever que le mouvement des extrémités inférieures était aboli.

Cette fille, élevée à la campagne, est d'un tempérament sanguin et bilieux, d'une constitution si robuste qu'on lui donnerait dix-huit à vingt ans; elle n'est pas encore réglée. Le pouls est à quatre-vingts, la langue un peu animée; la malade accuse un sentiment

(1) Quelques observations de maladies de la moelle épinière et de ses membranes, par M. Colliny; *in* Archiv. gén. de méd., tom. x, 2e série, an. 1836, page 176, obs. 1.

de constriction à la région épigastrique, sentiment qui gêne un peu la respiration; nulle douleur le long de l'épine, excepté lorsqu'on la change de position; elle se plaint alors, et rapporte la douleur aux dernières vertèbres dorsales; sentiment de fourmillement dans les membres pelviens et dans la partie inférieure du trone jusqu'à une ligne circulaire qui passerait sous l'ombilic; vessie et rectum paralysés. Pensant que les accidens sont dus au défaut de menstruation, on prescrit six sangsues à la vulve, une infusion d'armoise, eau d'orge et la diète. Le 31, même état; les sangsues ont beaucoup coulé; même traitement moins les sangsues. Le 1er août, même situation, la malade a dormi; saignée du bras de trois palettes. Le 2, même état, on applique de chaque côté de l'épine, depuis la partie moyenne des omoplates jusqu'au sacrum, cinq larges ventouses qui occupent tout cet espace; on les scarifie profondément; l'écoulement du sang est abondant; mêmes prescriptions.

Le 3, depuis l'application des ventouses, la malade se trouve plus soulagée qu'elle ne l'a encore été; l'oppression épigastrique a disparu, la respiration est plus libre, le pouls moins fréquent, les douleurs du dos beaucoup diminuées. Dans la journée précédente et la nuit les membres inférieurs ont été agités de soubresauts assez fréquens. Dix sangsues à la vulve, cataplasme à la plante des pieds, petit lait-émulsionné. Le 4, les sangsues n'ont pas été appliquées, la malade est dans le même état; l'appétit se développe; le sommeil est bon. Même prescription. Le 5, les sangsues ont fourni beaucoup de

sang, et peu après la malade a vu disparaître le fourmillement qu'elle ressentait aux extrémités, et renaître les mouvemens volontaires; elle remue assez facilement, et d'une manière assez marquée, les jambes et les cuisses; elle a pu se tenir un instant debout; la vessie et le rectum ont repris leurs fonctions; mais elle se plaint de coliques assez vives depuis le matin. Lavement émollient, tisane de pissenlit, bouillon. Le 6 et le 7, la malade va bien, les mouvemens reviennent; il n'y a plus de fièvre, mais le pouls est encore dur et plein. Douze sangsues le long de la colonne vertébrale. Le 8, les sangsues ont bien coulé; la malade se trouve bien; elle a de l'appétit. A dater de ce jour, les forces des membres qui ont été paralysés reviennent un peu; la malade peut faire quelques pas soutenue par deux personnes. Le 14, amélioration plus marquée, la malade fait en chancelant quelques pas, mais seule. Depuis cette époque, sa marche s'affermit de jour en jour, et elle est en état de sortir le 29, parfaitement guérie, et ne ressentant rien de sa dernière affection.

M. Colliny, qui attribue avec raison cette paraplégie à une congestion rachidienne, pense qu'elle a pu être déterminée par un effort de la nature pour l'établissement de la menstruation, et qu'elle a peut-être aussi été provoquée par la fièvre typhoïde qui l'avait précédée. Les faits que j'ai déjà rapportés, et celui qui va suivre, me portent à penser que cette congestion s'est développée très-probablement sous cette double influence.

OBSERVATION LXX (1).

Suppression subite des règles, violentes douleurs lombaires accompagnées d'engourdissement, puis de paralysie des membres inférieurs et de la vessie; application réitérée de sangsues; guérison le septième jour.

« Marie Beaujoin, âgée de vingt-huit ans, fortement constituée, avait éprouvé plusieurs irrégularités dans la menstruation à cause de beaucoup d'imprudences qu'elle avait commises ; de pareilles circonstances développèrent de nouveaux accidens.

» Cette fille, courant un jour après une vache qui s'était échappée du troupeau confié à sa garde, passa dans l'eau d'une fontaine ; elle était dans son temps périodique. Elle fut saisie d'un froid glacial ; l'écoulement cessa. Elle se plaignit aussitôt de fortes douleurs lombaires ; les extrémités pelviennes s'engourdirent ; le second jour elle ne marcha plus, la vessie fut frappée de paralysie, le pouls devint fort, il y eut céphalalgie. Dans cet état elle fut conduite à l'hôpital de Blois, où elle entra le 18 septembre 1812, troisième jour de la maladie. Cette fille se tenait un peu sur le côté, et s'appuyait un peu sur le ventre ; elle ne voulait pas avoir d'autre position. Elle fut sondée, les urines étaient rouges. Nous fîmes appliquer dix-huit sangsues à la vulve ; on fomenta les lombes avec des flanelles trempées dans une dissolution de muriate d'ammoniaque ; nous prescrivîmes des boissons délayantes, des bains de jambes. Le quatrième jour, le spasme des cuisses et des jambes fut moindre ;

(1) Desfray, essai sur le spinitis, ou inflammation de la moelle de l'épine. Thèses de Paris, 1813, in-4, page 7.

le cinquième, réitération des sangsues ; la paralysie cessa, la fièvre se calma, la céphalalgie fut presque nulle ; le sixième, mouvemens des extrémités ; le septième, mieux soutenu, convalescence. »

J'ai déjà dit que les congestions rachidiennes étaient souvent secondaires, ou consécutives à l'altération des organes abdominaux ou thoraciques. Dès-lors on comprend qu'elles soient plus prononcées quand l'altération a son siége dans ceux de ces organes que de plus étroites connexions lient à la moelle épinière : tels sont les reins. Je ne reviendrai pas sur les faits qui prouvent l'influence directe du centre nerveux rachidien sur ces organes et sur la sécrétion urinaire : je me borne à les rappeler d'abord ici comme preuves du rapport qui unit ces deux appareils organiques, etqui peut rendre compte de la réciprocité d'influence qui existe entre eux dans certains cas pathologiques.

Ceci établi, je demande s'il n'est pas très-vraisemblable, que ce soit aux congestions rachidiennes, avec ou sans surcroît d'exhalation séreuse, qu'on doive attribuer la paraplégie qu'on voit coexister quelquefois avec l'inflammation des reins ? Les remarques suivantes me paraissent de nature à appuyer cette opinion. Le docteur Stanley est celui qui a particulièrement appelé l'attention sur cette coïncidence (1). Or, dans toutes les observations qu'il rapporte, la moelle épinière n'offrait aucune alté-

(1) Du rapport qui existe entre l'inflammation des reins et les désordres fonctionnels de la moelle épinière et de ses nerfs ; par Ed. Stanley. London, Med. chir. transact., tom. 18, part. 1, pag. 260 ; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 5, 2e série, an. 1834, pag. 95.

ration appréciable. Dans quelques uns de ces cas, on trouva une congestion notable des vaisseaux du tissu de la moelle épinière et des méninges rachidiennes, ainsi que quelques drachmes de sérosité limpide dans la cavité de ces dernières (obs. VI); une quantité considérable de sérosité sous l'arachnoïde cérébrale, et moins abondante dans le canal vertébral, avec une injection de la pie-mère dans la portion lombaire de la moelle (il n'est question dans cette observation que d'une incontinence d'urine et des matières fécales) (obs. VII). Je ne mentionne pas l'obs. IV, parce que la paraplégie résultait évidemment d'une commotion de la moelle épinière, quoique le docteur Stanley la cite comme un fait à l'appui du rapport qu'il signale. Toutes ces observations consistent dans un sommaire très-abrégé des symptômes offerts par les malades et des résultats de l'autopsie : aussi chacune d'elles laisse beaucoup à désirer; mais le fait identique et constant chez tous les malades, c'est l'intégrité de la moelle épinière avec une paraplégie qui a existé un jour, deux jours, quinze jours et même deux mois et demi (obs. II).

Si l'on ajoute à ces faits que l'altération des reins est elle-même la cause d'une hydropisie particulière, tantôt partielle, tantôt générale (1); que dans cette hydropisie la grande quantité d'albumine qu'entraîne l'urine, rendant le sérum du sang plus fluide, plus ténu, il peut pénétrer plus facilement les parois des capillaires artériels. Si, comme les observations judicieuses de M. Sédillot (2) portent à l'admettre, d'après cette modifica-

(1) Richard Bright, reports of medical, etc. Londres, 1827.

(2) Considérations et observations sur l'hydropisie symptomatique d'une

tion du sang, l'absorption veineuse est moins active, on concevra dès-lors comment se forment en pareil cas les épanchemens dans les cavités séreuses et les infiltrations du tissu cellulaire.

Pourquoi n'arriverait-il pas aussi que, dans certains cas, l'altération des reins donnât lieu à une exhalation séreuse plus abondante dans la cavité des meninges rachidiennes, comme elle en détermine une dans la cavité péritonéale ? Dès-lors la paraplégie résulterait ici d'une véritable hydropisie rachidienne indépendante de toute congestion vasculaire préexistante. Nous verrons plus loin des exemples de paralysie très-probablement due à semblable cause.

J'ai déjà fait remarquer combien la respiration exerçait d'influence sur la circulation veineuse du rachis. Il est donc aisé de concevoir que, s'il survient chez un individu disposé aux congestions rachidiennes quelque altération profonde des organes respiratoires, les accidens peuvent augmenter d'intensité; la congestion sanguine devient de plus en plus forte, contribue elle-même à accroître la gêne de la respiration causée par l'affection pulmonaire, et le malade succombe dans un état analogue à l'asphyxie. Le fait suivant vient à l'appui de ces réflexions.

lésion spéciale des reins; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 5, 2e série, an. 1834, pag. 362.

OBSERVATION LXXI.

Paralysie générale incomplète avec exaltation de la sensibilité; diminution progressive de ces symptômes; pleuro-pneumonie; récidive de la paralysie du mouvement, qui devient de plus en plus complète; gêne de plus en plus grande dans la respiration; mort sans aucun trouble des fonctions du cerveau.

Un homme âgé de soixante ans environ entra à l'Hôtel-Dieu, au mois de décembre 1826, pour un affaiblissement notable des membres inférieurs, accompagné d'une exaltation de la sensibilité de ces mêmes parties. Peu à peu les membres supérieurs participèrent au même état, et pendant quelque temps cette paralysie générale avec excès de sensibilité persista au même degré. Insensiblement les membres supérieurs recouvrèrent la liberté de leurs mouvemens; la sensibilité cessa d'être aussi vive, et l'on ne tarda pas à observer un changement analogue dans les membres inférieurs. Cette paralysie, qui avait ainsi suivi dans sa marche la progression ascendante que j'ai indiquée, avait diminué graduellement, et était à peu près disparue, lorsqu'elle se manifesta de nouveau, en même temps qu'une pleuro-pneumonie. Cette dernière maladie fit des progrès assez rapides, et l'on vit la paralysie augmenter successivement jusqu'à la mort; de telle sorte que, peu de jours avant de succomber, ce malade était retombé dans le même état de paralysie générale incomplète avec sensibilité extrême des tégumens. Les membres supérieurs et inférieurs exécutaient seulement de légers mouvemens de totalité; la respiration était extrêmement pénible, et l'on n'observait que des mouvemens presque insensibles

de la poitrine. Le malade mourut en conservant jusqu'à la fin le libre exercice de ses facultés intellectuelles.

A l'autopsie, que je fis avec M. Ménière, nous trouvâmes une pneumonie et une pleurésie assez étendue du côté droit ; il existait en même temps une congestion considérable de sang dans toutes les veines méningo-rachidiennes, qui étaient manifestement dilatées, et particulièrement celles qui traversent les trous de conjugaison. Les cordons nerveux étaient enveloppés d'un lacis veineux très-gorgé de sang, qui comprimait évidemment chaque nerf rachidien à sa sortie du rachis. Il y avait peu de sérosité sous-arachnoïdienne. La moelle épinière et ses enveloppes n'offraient aucune autre trace d'altération, non plus que le cerveau et ses membranes.

Cette congestion sanguine du système veineux rachidien me parut d'autant plus remarquable, que, chez un autre sujet que j'ouvris immédiatement après, et qui avait succombé à une encéphalite accompagnée d'une méningite rachidienne caractérisée par une exsudation puriforme entre la pie-mère et l'arachnoïde de la moelle, les veines rachidiennes n'offrirent point un engorgement semblable, et cependant l'afflux des liquides qui avait dû exister pendant le travail inflammatoire, ne pouvait que causer une congestion au moins analogue à celle que nous venions d'examiner. Il paraît évident qu'elle seule a suffi pour produire chez le premier malade la stupeur générale dont le tronc et les membres avaient été frappés ; car il n'existait point une accumulation de liquide assez abondante pour qu'on pût attribuer à cet épanchement les phénomènes observés pendant la vie. Ils

dépendaient donc seulement de la congestion vasculaire, et en grande partie de celle qui comprimait les nerfs à leur sortie des trous intervertébraux. Mais ce phénomène pathologique ne rend pas raison de l'exaltation de la sensibilité de la peau qui exista jusqu'à la mort.

N'est-ce pas à une congestion analogue avec augmentation de l'exhalation séreuse, qu'il faut attribuer les accidens survenus chez le sujet de l'observation suivante qui m'a été communiquée par M. Fouilhoux?

OBSERVATION LXXII.

Suppression d'une transpiration habituelle et très-abondante des pieds; au bout de six semaines, engourdissement et faiblesse des membres et du tronc suivie de la paralysie du mouvement dans les membres thoraciques et pelviens; conservation de la sensibilité; absence de symptômes cérébraux au début de cette maladie; diminution de la paralysie du bras d'abord, puis des membres inférieurs. Guérison au bout de deux mois.

M. Escallier, négociant d'Auxerre, ayant les cheveux noirs, la face colorée, le système musculaire énergique, quoique médiocrement développé, était né de parens dont la santé avait été constamment exempte de toute atteinte. Prompt à s'émouvoir, il est modéré pourtant dans ses passions. Il a eu la variole à cinq ans, la varicelle à sept, et ne se rappelle pas avoir été atteint de la rougeole ou de la scarlatine. A seize ans, il est devenu sujet à de violentes céphalalgies frontales, dont les retours peu réguliers étaient, rarement pourtant, séparés par des intervalles de plus de huit jours. La durée de la céphalalgie était chaque fois d'une demi-journée environ.

Depuis quatre ans, il sue habituellement et abondamment des pieds. Cette sueur, lorsqu'elle a lieu librement, soulage les maux de tête. Ordinairement M. E. ne va que tous les trois ou quatre jours à la garde-robe. Les digestions se sont toujours effectuées avec régularité. Il était étranger aux affections herpétiques et rhumatismales.

La sueur habituelle des pieds se supprima presque complétement au commencement du mois de novembre.

Le 26 décembre matin, M. E., alors à Amiens, éprouve au mollet droit une crampe qui dure deux minutes, et laisse après elle une douleur qui se prolonge jusqu'au soir. La nuit ne présente rien de remarquable. Le lendemain 27, à huit heures du matin, M. E. s'aperçoit d'une pesanteur dans les bras et les jambes, et difficulté extrême à mettre ses bottes. Il ne peut pas rendre ses urines librement. Un médecin appelé prescrit une émulsion nitrée, et fait appliquer douze sangsues à l'anus. M. E. s'endort à son heure ordinaire, et, jusqu'à cette époque, conserve la faculté de se servir lui-même à boire, et d'agiter la sonnette pour appeler.

Dans la nuit du 27 au 28, à minuit, le malade est réveillé par le froid; il s'aperçoit qu'il est privé de ses couvertures. Faut-il attribuer la chute de celles-ci à leur fixation imparfaite, ou à des mouvemens convulsifs qui auraient eu lieu pendant le sommeil? Les renseignemens obtenus sont insuffisans pour décider cette question. Quoi qu'il en soit, M. E. n'a pu replacer ses couvertures, ni agiter la sonnette pour appeler. Il s'est

endormi de nouveau, et s'est réveillé au bruit d'un domestique qui entrait dans sa chambre, a fait replacer ses couvertures, et a dormi de nouveau jusqu'à huit heures du matin. A cette époque, non plus que pendant la nuit, lors de ses momens de veille, il n'éprouvait ni pesanteur de tête, ni bourdonnemens d'oreilles, ni éblouissemens. L'excrétion urinaire était plus facile. Les médecins appelés ont trouvé le pouls à l'état normal, la langue non déviée lors de sa sortie. L'appétit était conservé; la digestion s'opérait facilement. Cependant le malade ne pouvait remuer ni les bras ni les jambes; très-sensible au chatouillement dans l'état naturel, il l'était encore malgré l'état du système musculaire; mais ni le chatouillement ni le pincement ne provoquaient la contraction des membres, quoique l'un et l'autre modes d'investigation missent en jeu la sensibilité. Le toucher avait conservé son intégrité. Les membres n'étaient pas douloureux spontanément, ni lors des mouvemens qui leur étaient imprimés; seulement le mollet gauche était sensible à la pression (on ordonne une tisane pectorale, des frictions avec le baume nerval.)

Dans la nuit du 28 au 29, insomnie; douleurs dans la région lombaire et dans différentes articulations; mais quand on imprimait des mouvemens aux membres, on n'augmentait pas la douleur; toujours absence de fièvre. Le 29 (saignée de deux palettes à neuf heures du matin, continuation de la boisson précédente), l'état du malade reste le même pendant toute la journée; la saignée n'a pas soulagé sensiblement. La nuit se passe

comme la précédente. Le 30, aucun changement (deux bains, lavemens adoucissans). Les six jours suivans et les nuits intermédiaires, il n'y a eu aucune variation dans la position du malade. Quelques tisanes laxatives, des lavemens ayant la même propriété, ont été mis en usage.

Le 7 janvier, réunion de plusieurs médecins. On prescrit un demi-lavement avec un gros de coloquinte, ce qui a occasioné quelques coliques et quelques selles. Le 9 janvier, les articulations scapulo-humérales sont susceptibles de quelques légers mouvemens. Le lendemain, l'avant-bras peut se mouvoir faiblement sur le bras; mais les phalanges de la main, de même que l'articulation radio-carpienne restent encore presque immobiles.

Le 10, moutarde aux pieds, ce qui ranime un peu l'exercice de la contractilité dans les cuisses et les jambes. Le 11, moutarde aux genoux; l'effet en est très-prompt; le malade a supporté l'application pendant une heure, et éprouve ensuite plus de facilité à remuer les membres.

Le 12, taffetas végéto-épispastique aux lombes, qui détermine une rubéfaction. Le 13, deux vésicatoires aux lombes, au dessous du point où l'on a appliqué le taffetas; phlyctènes à la suite de ces applications. Le 14, diminution de la douleur lombaire; mouvemens plus faciles aux membres thoraciques et abdominaux. Le 15, frictions le long du dos et des lombes avec la pommade d'Autenrieth, ce qui produit l'effet local ordinaire. Le même jour, lavement purgatif. Depuis l'application des rubéfians au dos, le sommeil a eu lieu plus facilement.

Jusqu'au 16, le membre thoracique gauche a paru plus fort que le droit. Dès lors, celui-ci a peu à peu repris le dessus sur le gauche pour la force. La jambe droite a toujours paru plus faible que la gauche, à dater de l'époque où les mouvemens ont commencé ; elle a même conservé son infériorité jusqu'au moment (30 janvier) où M. Fouilhoux commença à observer le malade.

Les trois jours suivans, amélioration progressive, mais très-peu marquée. Les 18, 19 et 20, frictions avec le baume opodeldoch, ce qui a coïncidé avec un amendement dans l'état du malade. Le 21, lavement purgatif avec le séné, et addition de plantes carminatives. Le 22, bain aromatique. Le 23, un lavement purgatif et carminatif. Le 24, nouveau bain aromatique. Pendant tout l'intervalle qui s'est écoulé depuis le 20, frictions avec le baume opodeldoch, et infusion de feuilles d'oranger. Depuis que les mouvemens ont commencé, le malade a déjeuné chaque jour avec du café, et a dîné presque comme à son ordinaire. Arrivé à Paris le 30 janvier, M. E. fit appeler M. Fouilhoux, qui s'assura qu'il n'existait aucune altération des organes intérieurs ; le pouls était naturel, les mouvemens plus faciles dans les articulations humérales et cubitales que dans les articulations carpiennes et phalangiennes. La station debout ne pouvait encore avoir lieu. Depuis cinq jours seulement, M. E. remuait les orteils. La flexion de la main gauche et de ses parties était plus bornée que celle de la droite. Celle-ci, au contraire, jouissait davantage de la faculté de s'étendre. La jambe gauche pouvait croiser la droite, mais le genou ne pouvait se porter sur l'autre.

Il existait un sentiment de chaleur à la région lombaire. Le 3 février, M. E. a pu commencer à porter le genou gauche sur le droit. Les membres supérieurs, qui avaient devancé les inférieurs dans l'exercice de leurs fonctions, jouissaient d'une prédominance d'action sur ces derniers. Le malade a dès-lors fait un usage journalier de bains de vapeur aromatique (1), et, au bout de trois semaines, il avait recouvré l'usage de ses membres, à cela près d'une légère faiblesse dans la jambe droite. Un voyage aux eaux d'Aix, en Savoie, l'été suivant, a consolidé l'état du système musculaire; maintenant, novembre 1825, M. E. est en parfaite santé.

Les symptômes offerts par ce malade sont remarquables par leur analogie avec ceux dont je viens de parler, et par la cause première qui paraît les avoir déterminés; nous avons déjà vu des exemples de l'influence très-grande qu'exerce sur la production de pareils phénomènes la suppression d'une évacuation habituelle. Ont-ils résulté ici de la cessation de la transpiration cutanée? Lobstein a publié (2) diverses observations

(1) Les bains de vapeur étaient administrés de la manière suivante : on faisait bouillir de la racine de valériane; sur la fin de l'ébullition, on ajoutait de la graine de moutarde et des fleurs d'hypericum. La chaudière était placée dans une boîte non fermée inférieurement. La planche qui fermait supérieurement cette boîte était trouée comme une planche à bouteilles. Le malade, assis sur un siége au dessus de cette boîte, et de manière à ce que ses pieds fussent un peu élevés au dessus de la planche trouée, le malade, dis-je, était entouré par d'épaisses couvertures. Ce bain durait une demi-heure. M. E. était ensuite placé dans un lit bien bassiné.

Le régime était le même que dans l'état de santé. Une infusion d'arnica secondait les effets de ces moyens.

(2) Bullet. de la Soc. méd. d'Emul., novembre et décembre 1825.

sur les accidens qui peuvent survenir à la suite d'une suppression de la sueur des pieds, et ce fait me paraît propre à appuyer quelques unes des remarques du savant professeur de l'école de Strasbourg. Je tâcherai d'expliquer tout à l'heure comment la paralysie du mouvement peut avoir lieu alors sans altération de la sensibilité. Ajoutons que la douleur légère qui exista dès le principe dans la région lombaire sans mouvement fébrile, la diminution de la paralysie à la suite de l'application de topiques irritans sur cette région, sa disparition dans les membres supérieurs d'abord, puis dans les inférieurs, sont autant de phénomènes qui rapprochent ce fait de ceux qui précèdent, et qui me semblent résulter d'une simple congestion sanguine accompagnée d'une exhalation plus abondante de sérosité, sans aucun caractère inflammatoire.

Tous les observateurs ont signalé l'influence nuisible que les excès de l'onanisme produisent sur le système nerveux en général. L'abus des plaisirs vénériens cause aussi quelquefois des effets analogues. Si l'on examine avec attention les phénomènes qui se manifestent pendant le coït, on voit qu'indépendamment de l'excitation réelle du centre cérébro-spinal, les appareils respiratoire et circulatoire sont alors le siége d'une congestion plus ou moins forte. N'observe-t-on pas chez quelques individus, durant l'acte de la copulation, et au moment de l'éjaculation spermatique, des mouvemens épileptiformes, le gonflement de la face, l'accélération de la respiration, des secousses convulsives dans les membres, phénomènes pendant la durée desquels le sang est accu-

mulé dans la poitrine, et se trouve chassé avec force par le cœur, soit dans les poumons, soit vers la tête, où quelquefois il a déterminé une hémorrhagie cérébrale mortelle ?

Ces congestions des organes respiratoires pendant le coït, dont les auteurs ont cité plus d'un exemple, ne peuvent pas se renouveler fréquemment sans produire des effets analogues sur les parties liées intimement avec eux, et spécialement sur le système cérébro-spinal, qui est déjà lui-même directement influencé dans cette circonstance ? A la suite de ces congestions sanguines répétées, les vaisseaux dilatés favorisent la stagnation et l'accumulation du sang dans les parties déclives ; l'exhalation de la sérosité est augmentée, et l'on voit survenir progressivement tous les accidens que j'ai déjà décrits. L'observation suivante, recueillie par M. Ed. Gendron, médecin à Château-Renault, ne confirme-t-elle pas la plupart des réflexions qui précèdent ?

OBSERVATION LXXIII (1).

Abus des plaisirs vénériens ; paralysie incomplète du mouvement des membres supérieurs et inférieurs, sans lésion de la sensibilité ; douleurs lombaires légères ; absence de symptômes cérébraux ; disparition graduée de la paralysie de haut en bas. Guérison au bout de trois mois.

M***, âgé de trente-huit ans, d'un tempérament sanguin et d'un caractère vif, avait toujours mené, jusqu'au jour de l'invasion de la maladie, une vie active et laborieuse. Il a souvent fait abus de liqueurs spi-

(1) Journ. génér. de méd., n° de nov. 1824. (Extrait.)

ritueuses, et de café surtout. Presque toujours dans un état d'excitation, il a abusé des plaisirs vénériens, auxquels il avait l'habitude de se livrer debout. Cependant, depuis deux mois, remarquant que l'excès de ces plaisirs l'épuisait beaucoup, M*** mettait plus de frein à ses désirs, sans cependant renoncer à la position fatigante qu'il prenait dans l'acte vénérien, après lequel il éprouvait une douleur lombaire et un tremblement des membres inférieurs.

Depuis deux mois, il existait une faiblesse générale dans les jambes, et des douleurs vagues qui ne l'empêchaient pas de continuer le même genre de vie, lorsque le 15 avril, à la suite d'un violent accès de colère, il éprouva un tremblement presque universel des muscles. Le 16, après un travail plus fatigant qu'à l'ordinaire, engourdissement de la main droite. Le 17, l'engourdissement persiste. Il fait un trajet de huit lieues à cheval : ingestion de café et de liqueurs pendant la route, douleurs lombaires ; le soir, brisement de tous les membres. Le 18 au soir, le médecin du malade, M. Boucher, observe une difficulté dans les mouvemens, démarche peu assurée, douleurs vives dans toutes les articulations, fourmillement dans les mains, nulle altération des traits de la face, nulle céphalalgie, respiration naturelle et libre. Le 19, face animée, légère douleur de tête, même état des membres, pouls dur, vif (saignée de bras, bains, petit-lait, limonade gommée). Le 20, même état : nouvelle saignée.

Au bout de quelques jours, MM. Dutrochet et Gendron sont appelés en consultation, et trouvent le malade

assis sur une chaise dans l'état suivant : membres supérieurs inertes, pendans sur les cuisses, sensibles au toucher ; les doigts des mains remuent imperceptiblement ; pour lever le bras et porter la main au front, l'avant-bras décrit lentement un arc de cercle en se portant vers le thorax, et la tête s'incline pour aller au devant de la main qui touche à peine la région cervicale ; le bras gauche exécute moins bien ce mouvement que le bras droit : ces membres retombent ensuite pesamment. Le malade ne peut rien serrer dans ses mains. Il lève les jambes de six à huit pouces du sol, et aussitôt elles retombent ; les doigts des pieds sont immobiles, point de douleurs dans les membres ; il y éprouve seulement un engourdissement général, et ce n'est plus qu'après avoir essayé quelque mouvement qu'il y ressent un grand fourmillement. Les mouvemens des muscles de la tête et du cou sont intacts ; ceux du dos et des lombes sont anéantis ; aussi le malade ne peut rester sur son séant ; la partie postérieure du tronc, dans tout le trajet du rachis, n'est le siége d'aucune douleur ; il ressent seulement un peu de chaleur au bas de la région dorsale (application de vingt sangsues dans ce point). La peau est dans l'état ordinaire, le pouls lent, la langue sans rougeur, la respiration libre, les battemens du cœur en rapport avec le pouls ; quelques coliques légères parcourent l'abdomen ; il y a constipation ; la vessie remplit bien ses fonctions ; l'urine est un peu rouge.

Un traitement antiphlogistique fut prescrit sans autre effet que de produire la diminution du nombre des pulsations, qui étaient réduites à cinquante par minute au

bout de quelques jours ; un ralentissement analogue avait été déjà observé lors des deux premières saignées. Après l'application des sangsues, le malade fut privé tout à coup du peu de mouvement qui avait existé jusque-là. L'idée qu'un épanchement pouvait être alors la cause des accidens, fit recourir aux vésicatoires volans le long du rachis, et aux toniques à l'intérieur. Peu à peu le pouls revint à quatre-vingts pulsations par minute.

Au bout de quinze jours de ce traitement, le mouvement était revenu sensiblement ; quatre vésicatoires avaient été appliqués successivement. Le malade s'opposa alors à ce qu'on en appliquât de nouveaux. Une constipation opiniâtre existait depuis le début de la maladie; on y remédia par des lavemens purgatifs. M. Bretonneau, mandé près du malade, reconnut aussi l'existence d'une paralysie musculaire presque complète, avec conservation de la sensibilité dans toute son intégrité. Il conseilla, ainsi qu'on l'avait déjà fait, l'application des moxas ; mais le malade s'y refusa.

La noix vomique, administrée par doses graduellement augmentées jusqu'à trente-six grains par jour, produisit seulement un fourmillement très-vif dans les membres, et une agitation légère pendant quelques nuits. Le malade se plaignait parfois de douleurs vives dans les talons ; enfin, ennuyé de ne voir aucun changement notable dans son état, il se décida à ne plus prendre de médicamens ; seulement quelques frictions sèches furent faites de temps en temps sur le rachis et sur les membres, peu à peu les mouvemens des membres supérieurs devinrent plus sensibles : le malade pouvait se servir de ses

mains pour manger, mais ses jambes ne pouvaient le soutenir : il pouvait bien se lever et se tenir sur son séant sans être fatigué ; mais à peine, lorsqu'il voulait marcher, pouvait-il faire trois pas d'une manière lourde et embarrassée, à l'aide de béquilles. Enfin, après environ trois mois de maladie, la santé de M*** s'est parfaitement rétablie, et la paralysie des membres inférieurs a complétement disparu.

Il serait difficile d'admettre, d'après l'ensemble des symptômes observés sur ce malade, que la cause de la paralysie ait consisté en une inflammation de la moelle épinière ou de ses enveloppes. A l'exception de la douleur légère fixée dans la portion lombaire, où, sans doute, la congestion sanguine était plus intense lors du coït, on ne voit aucun phénomène qu'on puisse rattacher à une irritation bien marquée. Tout, au contraire, annonce une cause qui produisait secondairement la torpeur, et non l'excitation du centre nerveux rachidien ; et cette cause me paraît avoir consisté dans une congestion sanguine dont les récidives fréquentes ont activé l'exhalation du liquide vertébral, et augmenté progressivement sa quantité ; cependant l'engourdissement survenu dans le membre supérieur droit à la suite d'efforts violens, et lorsque déjà la faiblesse des membres inférieurs était manifeste, semblerait prouver que l'afflux du sang n'a pas eu lieu d'une manière uniforme dans tous les points du système vasculaire rachidien. Il est très-probable aussi que la position dans laquelle cet individu exerçait habituellement le coït, et la contraction géné-

rale des muscles qui devait en résulter, n'ont pu que favoriser la congestion rachidienne.

On a dû remarquer aussi le ralentissement notable de la circulation après l'emploi d'un traitement antiphlogistique, fait qu'on peut invoquer à l'appui de l'opinion qu'il n'y avait pas là une concentration active des fluides, comme dans l'inflammation. Peut-être aussi l'action énervante des excès vénériens avait-elle affaibli l'influence que la moelle épinière exerce sur l'appareil circulatoire, et cette cause ajoutait-elle aux effets de la compression exercée sur ce centre nerveux. Est-ce par suite de cette circonstance, ou bien plutôt parce que le siége de l'altération n'était pas dans le tissu même de la moelle, que la noix vomique n'a produit pour ainsi dire aucun effet?

Mais comment la paralysie du mouvement peut-elle avoir lieu sans altération de la sensibilité, en admettant que les accidens qui viennent d'être signalés aient été le résultat d'une congestion sanguine plus ou moins forte et de l'accumulation d'une plus grande quantité de liquide dans le canal vertébral? Si l'on considère ce phénomène morbide dans son ensemble, on conçoit difficilement que la sensibilité ou le mouvement puisse être alors aboli isolément, puisque la moelle doit se trouver également comprimée dans tous les points de sa surface. Cependant, quand on examine la position de cet organe dans le canal rachidien, on voit que sa partie antérieure est maintenue presque immédiatement appliquée contre la face postérieure du corps des vertèbres par les racines rachidiennes, tandis que la partie pos-

térieure est éloignée de cinq ou six lignes de la face correspondante du canal. Il résulte de cette disposition, que, si le liquide qui entoure la moelle vient à augmenter, il exerce une compression plus forte sur la partie antérieure de cet organe, par la raison qu'elle est maintenue dans un plus grand rapprochement avec la partie résistante du canal vertébral. D'un autre côté, s'il existe en même temps une congestion dans les vaisseaux de la pie-mère qui rampent à la surface de la moelle épinière, l'effort de dilatation de ces vaisseaux agissant en totalité sur la face antérieure du cordon nerveux qui ne peut laisser entre elle et le rachis qu'un petit intervalle, les faisceaux antérieurs sont plus spécialement comprimés : de là vient que la paralysie frappe plus particulièrement le mouvement.

Je conçois que cette explication, quelque plausible qu'elle puisse être, n'a d'autre valeur que celle qu'une hypothèse peut avoir, et qu'elle aurait besoin d'être appuyée sur des preuves matérielles; mais il est difficile que de semblables phénomènes, qui n'existent que sous l'influence de la vie, puissent persister après la mort. Cette remarque est surtout applicable aux lésions si nombreuses du système nerveux, et c'est avec raison que M. Lallemand a dit (1) « que les altérations pathologiques du cerveau, de la moelle et de leurs membranes, sont plus difficiles à apprécier que celles des autres organes, parce que, indépendamment des précautions particulières qu'exige leur examen, une inflammation violente produisant plus promptement la mort, y laisse des traces

(1) Lett. 1, sur l'encéphale, etc., préface, pag. vij.

moins évidentes; parce qu'une inflammation légère peut produire plus facilement des symptômes graves; parce qu'étant l'aboutissant de toutes les sensations, ce centre nerveux est plus susceptible qu'un autre d'être irrité sympathiquement; et c'est à cette difficulté de retrouver après la mort les traces des affections qui y avaient leur siége pendant la vie, qu'il faut principalement attribuer l'état arriéré de nos connaissances sur ces maladies.»

Le fait suivant, que Dance m'avait communiqué, va prouver toute la justesse des réflexions de M. Lallemand.

OBSERVATION LXXIV.

Accouchement naturel; suppression des lochies le troisième jour, convalescence sans retour de l'écoulement; au bout d'un mois, fourmillement dans la main et le pied du côté gauche, puis du côté droit, paralysie presque subite du mouvement des quatre membres, conservation de la sensibilité; nulle lésion des fonctions intellectuelles; dyspnée de plus en plus grande. Mort par asphyxie le deuxième jour. Congestion peu marquée des vaisseaux rachidiens; cerveau et moelle épinière intactes.

Miclète (Adèle), âgée de trente-un ans, domestique, d'une constitution robuste, d'un embonpoint ordinaire, fut apportée le 2 avril 1825 à l'Hôtel-Dieu (salle Sainte-Monique), dans un état de paralysie générale : il n'existait aucun trouble des facultés intellectuelles. Elle était accouchée depuis un mois, le 2 mars; la grossesse et l'accouchement avaient été fort heureux. Le troisième jour, la fièvre de lait se développa, les seins se gonflèrent considérablement, les lochies furent supprimées complétement, et depuis cette époque ne reparurent plus. Cette circonstance ne sembla pas influer sur la santé de la nouvelle accouchée, qui sortit de la Maternité le

douzième jour. Elle avait repris au bout de huit jours du service dans une nouvelle maison, lorsque le 1er avril, après s'être bien portée en apparence jusque-là, et étant occupée à faire le lit de son maître, elle ressentit tout à coup des fourmillemens (c'est son expression) très-forts, d'abord à l'extrémité des doigts de la main gauche, puis à l'extrémité des orteils du pied du même côté, et une demi-heure après, les mêmes fourmillemens, d'abord aux extrémités des doigts de la main droite, puis aux orteils droits.

Malgré cette sensation incommode, cette femme continua de marcher jusqu'à trois heures de l'après-midi, et alors elle fut obligée de s'asseoir, ses membres ne pouvant plus la supporter. Elle resta ainsi sur une chaise jusqu'à sept heures, et la fatigue des membres augmentant, elle ne put gagner son lit, sur lequel il fallut la porter. La nuit fut assez calme; il y eut du sommeil; la malade ne fut incommodée que du fourmillement dont nous avons parlé. Le 2, même degré de la paralysie; à cinq heures du soir, la malade offrait les symptômes suivans : Décubitus sur le dos, face assez colorée, quoique la malade eût naturellement peu de couleurs; physionomie assez tranquille, et nullement souffrante; fonctions intellectuelles intactes : c'est elle-même qui a donné tous les renseignemens qui précèdent. Elle n'est point sujette aux maux de tête; mais elle avait eu la veille, dans la soirée, une légère céphalalgie; fourmillemens incommodes à l'extrémité des doigts et des orteils; impossibilité absolue de lever volontairement les membres qui retombent sur le lit quand on les soulève. Cette paralysie

est plus complète du côté gauche que du côté droit, car la malade peut remuer légèrement la main droite, et plus faiblement les orteils du côté droit; mais elle n'exécute aucune espèce de mouvement avec la main et le pied gauches. Les membres n'ont aucune raideur, ils sont flexibles à volonté. Les pieds sont plus froids que le reste du corps, et la malade a la conscience de cette sensation.

La sensibilité n'est nullement diminuée dans aucun point du corps; le plus léger contact des membres est perçu; les doigts sont demi-fléchis, et la malade ne peut les étendre. La respiration se fait avec une sorte d'effort; on voit qu'elle ne peut dilater suffisamment sa poitrine qui résonne partout à la percussion; mais l'auscultation fait reconnaître un râle léger et ronflant, un gargouillement dans les bronches, produit évidemment par le mucus qui y est amassé, et que la malade ne peut rejeter parce que les mouvemens nécessaires à l'expectoration sont impossibles (jusque-là la toux avait toujours été facile). Langue humide et pâle, coliques légères depuis une heure; il n'y a pas eu de selles depuis l'invasion de la maladie; cependant elle a uriné volontairement dans la journée. La température de la peau est tout-à-fait naturelle, le pouls plutôt faible et lent que fort et fréquent; appétit, aucune sensation incommode dans quelque partie du corps que ce soit, à l'exception des fourmillemens dont nous avons parlé. Aucune douleur le long du rachis, dont la conformation est régulière, et sur lequel on peut exercer une pression sans causer de douleur. Les mouvemens de la tête sur le cou

sont parfaitement libres (saignée de trois palettes, écou-
lement difficile et lent du sang, parce que la malade ne
peut remuer son bras).

Au bout d'une heure, la respiration est devenue plus
pénible; la poitrine ne se dilate qu'imparfaitement;
gargouillement bronchique plus marqué. A huit heures
du soir, dyspnée plus grande, contractions prononcées
des muscles scalènes à chaque inspiration; même im-
possibilité de l'expectoration. La malade se fait soulever
par des oreillers (sinapismes aux pieds). A dix heures,
suffocation un peu moins imminente, efforts de toux
toujours incomplets. Insomnie pendant toute la nuit
avec persistance des mêmes accidens.

Le lendemain matin, 3 mars, la paralysie semble
avoir augmenté dans la main droite, dont les mouve-
mens sont moins libres que la veille; persistance de la
sensibilité au même degré : même sensation de fourmil-
lemens à l'extrémité des doigts et des orteils seulement,
et de plus, douleur par élancement qui revient de loin
en loin dans le talon et le gros orteil du côté droit.
Respiration un peu plus libre, disparition du gargouil-
lement muqueux et de la toux incomplète observés la
veille. La malade a uriné volontairement; continuation
de la constipation, face moins rosée, et qui se couvre
de veinules noirâtres, surtout aux lèvres et aux pom-
mettes; même température de la peau; pouls plus fré-
quent et plus fort, mais régulier, environ cent pulsa-
tions par minute; la déglutition est devenue difficile;
les facultés intellectuelles sont toujours intactes, mem-
bres toujours flasques, sentiment de fatigue dans la ré-

gion lombaire attribué à la même position que conserve forcément la malade (tisane de tilleul et de fleurs d'oranger, lavement purgatif, sinapismes aux pieds, frictions sur les bras avec l'éther acétique).

Dans la soirée, la difficulté de la respiration augmente de plus en plus; les inspirations sont courtes et pénibles, la face d'un rouge violacé, la peau couverte de sueur, le pouls plus fréquent (cent vingt ou cent trente pulsations). Battemens du cœur forts et tumultueux; du reste, même état de paralysie. A huit heures du soir, saignée de deux palettes, dyspnée toujours croissante, sueurs froides et générales, facultés intellectuelles intactes; la malade ne se plaint jusqu'à la fin que de la suffocation. A neuf heures, la circulation se ralentit progressivement, le pouls devient insensible, la mâchoire inférieure s'abaisse, les traits de la face sont fixés en haut, les paupières à demi closes, la malade expire à neuf heures un quart.

Autopsie cadavérique. L'examen du corps fut fait le 5 avril, à sept heures du matin. On ouvrit avec les plus grandes précautions les cavités du crâne et du rachis, de manière à ne léser aucunement les membranes du cerveau et de la moelle épinière. Il existait un engorgement assez prononcé des vaisseaux situés à l'extérieur de la dure-mère cérébrale, et de ceux qui viennent du diploë, surtout le long des sutures, ce qui donnait à cette membrane une teinte violacée assez prononcée. L'arachnoïde et la pie-mère n'offraient aucune altération appréciable, sans épanchement, infiltration ou congestion plus marquée que dans l'état sain; les vaisseaux qui rampent à la surface des circonvolutions n'étaient guère plus engor-

gés que dans l'état naturel; le cerveau consistant, et coupé par tranches, n'a offert aucune trace d'altération, soit dans sa couleur, soit dans sa fermeté et ses autres qualités physiques; seulement on remarquait à la surface de chaque section des points rouges assez nombreux, qui annonçaient un léger engorgement sanguin de ce viscère. Les ventricules contenaient à peine une cuillerée à café de sérosité; le cervelet était entièrement sain.

Dans le rachis, le tissu cellulaire extérieur à la dure-mère spinale était légèrement infiltré de sang, surtout inférieurement; les vaiseaux extérieurs à la moelle n'étaient pas plus apparens que dans l'état normal. La moelle épinière, examinée dans toute son étendue, fendue d'abord longitudinalement, puis transversalement par petites tranches, n'a pas offert la moindre altération: sa couleur était naturelle; sa consistance était plutôt augmentée que diminuée, car elle était dure à la pression; les deux substances dont elle est composée étaient bien distinctes; son volume était normal. L'arachnoïde vertébrale était saine.

Quant aux vertèbres, elles étaient saines : celles de la région cervicale étaient seulement un peu plus mobiles; mais il n'y avait aucun déplacement dans les os. Les nerfs des membres et le grand sympathique n'ont offert aucune lésion appréciable.

Les poumons étaient entièrement libres d'adhérences, crépitans, sains, et moins gorgés de sang que le genre de mort ne pouvait le faire présumer. Le cœur, sans aucune altération, contenait un sang fluide et liquide. La membrane muqueuse gastro-intestinale était, dans

toute son étendue, d'un blanc rose, sans injection ou altération. Le foie, les reins, la rate étaient également sains; l'utérus, quoique revenu sur lui-même, avait conservé encore un peu plus de volume que dans l'état naturel; son tissu n'avait pas toute la densité qui le caractérise, sa cavité était tapissée par un mucus rougeâtre.

Les diverses circonstances de cette observation intéressante cessent de présenter autant de singularité quand on les rapproche de celles qu'ont offert les exemples qui précèdent, et surtout ceux qui vont suivre. Nous verrons, en effet, que les congestions sanguines vertébrales, chez les femmes, sont le plus souvent causées par la suppression d'une évacuation habituelle, et il est d'autant plus probable qu'ici la suspension brusque des lochies a été la cause première, quoique éloignée, de tous les accidens qui ont été si rapidement suivis de la mort, que Dance, en me communiquant ce fait, m'a dit avoir observé plusieurs fois à l'Hôtel-Dieu les mêmes accidens chez les femmes en couches, à la suite de semblable suppression, ou bien de celle du lait, de la transpiration cutanée, etc. Ajoutons encore une remarque qui peut servir à expliquer l'invasion brusque de la paralysie : c'est que c'est justement un mois après la suppression des lochies qu'on voit survenir les premiers symptômes, époque où dut exister le mouvement périodique sous l'influence duquel les règles reparaissaient habituellement, coïncidence qui peut expliquer la rapidité de la congestion rachidienne. Quelques uns des faits qui précèdent, et ceux qui suivent, prouvent combien

cette cause contribue puissamment à déterminer ce genre de congestion.

Mais, dira-t-on, cette concentration du sang dans le système vasculaire rachidien n'a été accompagnée d'aucune douleur dorsale; et la marche de la paralysie qui commence par la main gauche, puis le pied gauche, et de là s'étend aux mêmes parties du côté opposé, n'est pas non plus analogue à celle dont je viens de décrire les symptômes. Ces différences existent en effet; mais cette accumulation rapide des fluides n'a-t-elle pas été annoncée par l'état du pouls, qui cessa d'être déprimé aussitôt que la saignée eut diminué les premiers accidens de la suffocation, et qui devint fréquent et rapide en même temps que les symptômes d'une congestion active des vaisseaux rachidiens augmentaient d'intensité? Cette fièvre violente n'a pu être le résultat de l'altération d'aucun autre organe, puisque tous étaient parfaitement sains. Quant à la marche singulière de la paralysie, elle ne prouve point que ce phénomène ne dépendait pas d'une simple congestion vasculaire; car il suffit d'envisager un instant l'ensemble de la circulation rachidienne, pour voir qu'elle peut être le siége de congestions partielles plus ou moins circonscrites, avant que la congestion sanguine devienne générale. Dès-lors s'explique l'engourdissement d'un membre isolément, puis d'un autre, etc.

On ne peut pas admettre que la paralysie ait été produite chez cette malade par une congestion cérébrale, qui, si elle exista passagèrement, fut très-faible, ainsi qu'on a pu en juger d'après l'état des facultés intellec-

tuelles, qui sont restées intactes jusqu'au moment de la mort. Enfin, la dyspnée de plus en plus grande, déterminée d'abord par la gêne des fonctions de la moelle épinière, est devenue, à son tour, comme je l'ai déjà dit, une des causes qui ont concouru à entraver davantage l'action de ce centre nerveux. Ici, s'élève une objection, en apparence très-forte, contre les diverses explications que je viens de donner : c'est qu'on n'a trouvé sur le cadavre que des traces légères de la congestion sanguine à laquelle j'attribue tous les accidens qui se sont présentés. Sans doute ces traces étaient légères, mais est-il étonnant qu'une congestion sanguine aussi rapide, et qui a déterminé la mort dans un si court espace de temps, ne laisse pas plus de vestiges de son existence? Doit-on être surpris qu'un phénomène entièrement vital disparaisse avec la cessation de la vie? Cependant l'infiltration sanguine du tissu cellulaire extérieur à la dure-mère, réunie aux symptômes offerts par la malade, l'atteste suffisamment.

On ne pourrait pas objecter contre cette opinion les résultats de l'autopsie que j'ai rapportée plus haut (obs. LXXI); car, dans ce cas, le malade avait été affecté pendant long-temps de la paralysie du mouvement dans le tronc et les membres, et des congestions répétées avaient dilaté insensiblement les vaisseaux rachidiens, ce qui contribua à y favoriser la stase du sang qui existait encore après la mort. Ici, au contraire, l'invasion de la paralysie a été subite, et sa durée très-courte; en outre, la mort ayant été le résultat d'une véritable asphyxie, le sang est resté liquide, ainsi que

nous l'avons vu, circonstance qui doit encore avoir contribué à faciliter le retour de ce liquide vers les parties centrales de l'appareil circulatoire, dans les derniers momens de l'agonie.

Dans le parallèle que j'ai établi entre les congestions cérébrales et les congestions rachidiennes, j'ai dit que les unes et les autres déterminaient des effets locaux plus ou moins bornés, souvent variables, tout à la fois par la localisation de leur siége et par leur degré différent d'intensité. J'ai cité des exemples à l'appui de cette remarque, et les deux observations qui précèdent viennent la confirmer. Ainsi, dans la première, nous voyons succéder à la paralysie incomplète et égale des deux membres inférieurs, un engourdissement borné à la main droite, bientôt suivi d'un affaiblissement plus prononcé dans le membre supérieur gauche que dans celui du côté droit. Dans la deuxième, il existait une paralysie plus complète à gauche qu'à droite, et l'abolition du mouvement avait également débuté par le côté gauche seulement, et une demi-heure après la paralysie s'était étendue au côté droit. Ce qu'il importe aussi de noter, c'est qu'à droite comme à gauche l'engourdissement et l'affaiblissement consécutif du mouvement survinrent d'abord dans le membre supérieur, et se manifestèrent ensuite dans le membre inférieur : je rapporterai plus loin un autre exemple de cette extension de la paralysie de haut en bas.

Chez ces deux malades il y eut à peine de la douleur dans la longueur du rachis : le premier accusait seulement une sensation de chaleur dans le bas de la région dor-

sale ; la seconde n'en éprouvait aucune, et ne se plaignit que d'un sentiment de fatigue dans la région lombaire, qu'on attribua à la position pénible dans laquelle la malade était forcée de rester. Cependant, dans ce cas, la congestion a été promptement générale, et son intensité s'est progressivement accrue jusqu'à la mort, sous l'influence de la dyspnée qu'elle avait elle-même déterminée. Une congestion rachidienne peut donc augmenter rapidement jusqu'au point de devenir mortelle, sans être accompagnée de douleur dorsale. Ce fait est d'autant plus digne de remarque ici, que, chez cette malade, l'intelligence resta intacte jusqu'à la fin.

Ainsi, la douleur dorsale n'est point un phénomène constant dans cette première espèce de congestion rachidienne ; toutefois, d'après les exemples assez nombreux que j'ai eus sous les yeux (et je me bornerai à n'en citer ici que quelques uns), j'ai reconnu qu'il était beaucoup plus ordinaire de la voir exister que manquer ; il est rare qu'elle s'étende à toute la longueur du rachis : le plus souvent elle est locale, circonscrite, comme plusieurs des phénomènes qu'elle détermine.

Chez une dame qui éprouvait cette douleur dans la région dorsale seulement, en même temps qu'un sentiment de fatigue et de pesanteur extrême des membres supérieurs et des épaules, avec incertitude des mouvemens des doigts de l'une et l'autre main, toute la région du dos où siégeait la douleur était en même temps rouge et chaude. La malade accusait une douleur cuisante, de brûlure légère, que n'exaspérait pas la pression exercée sur les apophyses vertébrales. Elle se plaignait d'une

sensation douloureuse tout-à-fait semblable au milieu de la poitrine, et correspondant à la même étendue que celle du dos. Trois applications de sangsues dans les gouttières vertébrales diminuèrent assez notablement la douleur dorsale, et consécutivement celle de la poitrine, sans apporter d'ailleurs de diminution dans la paralysie incomplète des membres; je dois ajouter que chez cette dame il existe une paraplégie incomplète depuis plusieurs années.

Dans ces congestions cervico-dorsales, on observe quelquefois des phénomènes nerveux assez bizarres, et qui peuvent induire en erreur sur le véritable siége du mal, et sur la cause des symptômes que présente le malade. J'ai été consulté par une dame chez laquelle la douleur dorsale fut d'abord accompagnée d'une gêne très-fatigante dans la déglutition; le passage des alimens dans l'œsophage était douloureux, ils semblaient s'arrêter au milieu de ce canal, et il survenait alors une douleur aiguë et très-circonscrite dans le point correspondant du dos. Les deux membres supérieurs étaient constamment lourds, d'un poids incommode pour la malade; les mouvemens des mains et des pieds étaient gênés, difficiles et incertains; le moindre exercice, l'occupation la moins fatigante, comme celle d'écrire, de broder, de soulever et de tenir quelque temps un objet d'un poids léger, ne pouvait être continuée au-delà de quelques minutes, sans qu'aussitôt les doigts cessassent de se mouvoir volontairement, et abandonnassent l'objet qui venait d'être saisi.

Ces divers accidens, qui s'étaient manifestés à la suite

d'une suppression des règles, persistèrent au même degré pendant trois mois, et cessèrent après le retour du flux menstruel. La douleur dorsale et l'état de torpeur, de demi-paralysie du mouvement des membres supérieurs, reparut plus tard avec la douleur dorsale, mais sans la dysphagie. La sensibilité était toujours restée intacte, et les membres inférieurs n'avaient jamais été le siége d'une faiblesse analogue à celle des membres supérieurs. Dans ce cas, on voit un nouvel exemple de l'influence de la menstruation sur les congestions rachidiennes. L'observation qui suit est non moins remarquable sous ce rapport.

OBSERVATION LXXV.

Irrégularité dans la menstruation; congestions rachidiennes cervico-dorsales; récidives fréquentes de paralysie incomplète des membres supérieurs, puis des inférieurs, avec dyspnée et douleurs dorsales; efficacité de l'application des sangsues dans la région douloureuse.

Madame ***, âgée de quarante-neuf ans, a cessé de voir paraître ses règles avec la même exactitude, depuis un an. A dater de cette époque, elle éprouva des accidens qui se répétaient à des intervalles plus ou moins éloignés, et dont l'intensité toujours croissante la détermina à me consulter. Voici quels sont les symptômes qui se manifestent, et qui sont d'autant plus prononcés et prolongés, qu'il y a plus d'intervalle dans les retours irréguliers de la menstruation.

Sans aucune cause appréciable, que madame *** soit levée ou couchée, à jeun ou venant de manger, qu'elle

marche ou soit assise, elle ressent tout à coup une pesanteur, une constriction dans la région épigastrique; immédiatement après cette sensation, qui n'est que passagère, survient une bouffée de chaleur à la face et à la tête, qui se dissipe presque aussitôt, et au même instant lui succède un sentiment de brûlure vive dans la moitié supérieure du dos, depuis la septième vertèbre cervicale jusqu'à la huitième dorsale environ et dans une largeur de quatre travers de doigt environ. Cette douleur cuisante se propage rapidement aux deux bras, qui deviennent lourds, endoloris; les mouvemens des doigts sont difficiles, d'abord, puis impossibles; si madame *** veut saisir un objet quelconque, de l'une ou de l'autre main, il lui échappe. Cette paralysie incomplète est accompagnée d'un engourdissement général des deux membres, qui restent pendans le long du corps comme deux masses inertes; la respiration devient plus difficile, la malade se plaint d'étouffer. Ces accidens durent avec la même intensité pendant une heure environ, puis une sueur générale et froide recouvre tout le corps, il semble qu'un filet d'eau glacée descend des reins dans les membres inférieurs qui perdent à leur tour la force de soutenir la malade, de sorte qu'il lui est arrivé plusieurs fois de tomber à terre, quand cette paraplégie incomplète succédait inopinément au retour de la sensibilité et du mouvement dans les membres supérieurs; la disparition de la douleur dorsale est simultanée.

Ces attaques de paralysie successive des membres supérieurs et des inférieurs, accompagnée de tous les symptômes sus-décrits, se renouvellent trois, quatre et cinq

fois dans la même journée, et durent ainsi quatre ou cinq jours ; pendant tout ce temps, la constipation est opiniâtre ; madame *** ne va à la garde-robe qu'au bout du quatrième jour, tandis que, pendant chaque attaque, tant que persiste la douleur dorsale et la paralysie des deux membres supérieurs, elle urine six ou huit fois, très-abondamment à chaque fois, et toujours l'émission de l'urine est précédée d'un besoin pressant que la malade a souvent peine à maîtriser.

Il arrive assez fréquemment que ces accidens surviennent pendant le sommeil, et alors la malade est réveillée en sursaut par une suffocation imminente, à laquelle ne tardent pas à succéder la chaleur passagère de la tête, puis la douleur dorsale et tous les autres phénomènes indiqués.

Chaque fois que les règles doivent reparaître, leur retour est précédé, pendant trois ou quatre jours, de tous les symptômes décrits, et huit ou dix jours après la cessation de l'écoulement menstruel, qui est abondant et dure trois jours, les mêmes accidens se renouvellent à dix ou douze jours d'intervalle. Je dois ajouter que l'affaiblissement des membres inférieurs se dissipe à son tour graduellement, de sorte que trois quarts d'heure suffisent, en général, pour que le retour à l'état de santé soit complet : alors il ne reste aucune trace des accidens qui existaient peu auparavant, et madame *** jouit de la plénitude de toutes ses facultés jusqu'à ce qu'une nouvelle attaque vienne tout à coup interrompre ce calme passager.

Je ne doutai pas un instant que tous ces phénomènes ne fussent produits par une congestion rachidienne mo-

mentanée, dont la partie inférieure de la région cervicale et la moitié supérieure de la portion dorsale de la moelle épinière et de ses enveloppes étaient le siége; il était évident que cet afflux passager du sang dans le système vasculaire rachidien avait lieu depuis que l'utérus cessait d'être un centre de dérivation et d'écoulement pour ce liquide. Cependant, les règles apparaissant encore de temps en temps, je conseillai d'abord plusieurs applications de sangsues sur la région douloureuse du dos, en même temps que des bains tièdes et fréquens, et quelques lavemens purgatifs. Sous l'influence de ces seuls moyens, les attaques devinrent beaucoup moins fréquentes, moins prolongées, et les règles revinrent plus souvent.

Ce qu'il importe de noter, c'est que, malgré l'abondance de l'écoulement menstruel, les accidens reparaissent beaucoup plus tôt après qu'il est passé, qu'après la perte de sang qui suit l'application des sangsues dans la région dorsale. Ces saignées locales ont apporté dès le début une amélioration très-marquée et telle, que la malade n'en avait pas éprouvé depuis un an; elles ont éloigné de plus en plus le retour des attaques. En comparant ces deux résultats, je n'hésite pas à croire que l'application des sangsues à la vulve, qui pourrait paraître ici plus rationnelle, n'aurait pas eu les mêmes avantages que celle faite sur le siége même de la douleur dorsale, et qu'indiquent d'ailleurs son degré d'intensité et les souffrances qu'elle cause à la malade.

Il résulte des différens cas qui précèdent, que les désordres de la menstruation sont une cause fréquente de

congestions rachidiennes chez la femme ; ils prouvent aussi que les effets de cette congestion sont quelquefois partiels, locaux. L'observation suivante, qui a été rapportée sous le nom de *myélite* chronique, est évidemment, pour moi, un fait analogue à ceux que je viens de citer.

OBSERVATION LXXVI (1).

Paralysie incomplète du mouvement et de la sensibilité des deux membres supérieurs seulement, sans aucun trouble des fonctions du cerveau; guérison. Retour de la paralysie à deux reprises, toujours bornée aux membres supérieurs; prolongation des accidens lors de la troisième attaque. Efficacité de l'électricité.

« Le nommé Girard, cuisinier de bord, a fait depuis vingt ans un grand nombre de voyages sur mer, et toujours il a joui de la meilleure santé. Dans deux de ces voyages à la Havane, il a été pris, sans causes connues, de symptômes extrêmement graves de *myélite*, qui ont été maîtrisés assez promptement par les antiphlogistiques, les vésicans et les boissons délayantes. Au dernier voyage qu'il a fait dans l'Inde, il y a dix-huit mois, les symptômes se reproduisirent, furent combattus, mais le mal fut loin de céder avec la même facilité. Voici l'état dans lequel il se trouvait vers le milieu du mois de janvier 1833 : sa santé paraissait assez bonne; aucun phénomène morbide ne se remarquait du côté des organes abdominaux et thoraciques. Les fonctions sensitives et locomotrices des membres supérieurs étaient seules lésées. Ces

(1) Bulletin médical de Bordeaux, 1833, n° 2, pag. 7. Clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-André, service de M. Moulinié; 3e fait.

membres paraissaient très-lourds au malade, et tombaient sous leur propre poids, ce qui les faisait paraître plus longs ; un sentiment de fourmillement existait à peu près constamment. Les mouvemens de totalité étaient impossibles, ceux des doigts étaient fort difficiles, et douloureux lorsqu'ils étaient forcés ; la sensibilité était presque nulle ; les piqûres ne fatiguaient que très peu le patient.

Le pouls, dans les deux bras, était assez fort, régulier, isochrone aux pulsations du cœur. — Il est essentiel de remarquer qu'au milieu de ces désordres de l'innervation, le cerveau exécutait très-bien ses fonctions, et que le malade n'a jamais éprouvé la plus petite incommodité du côté de cet organe.

La médication employée fut analogue à celle déjà mise en usage dans les deux premières circonstances. Saignée assez copieuse ; à deux reprises, trente sangsues près du siége du mal ; pilules purgatives composées avec le jalap, la gomme gutte et l'aloès ; fomentations anodynes sur les membres malades ; des frictions sèches les remplacèrent et furent bientôt suivies de fomentations excitantes. On eut recours aux frictions avec la teinture de cantharides, à la rubéfaction et à la vésication avec l'ammoniaque mêlée à l'essence de térébenthine. Ces derniers agens semblèrent modifier un peu l'innervation ; car sous leur influence, la sensibilité devint un peu moins obtuse.

Le malade se résignait à laisser agir la nature et à ne plus suivre aucun traitement, lorsqu'on lui proposa de faire usage de l'électricité. La première séance eut lieu le 28 février 1833. Un des conducteurs de l'électromètre de Lanne fut placé sur la portion de la colonne verté-

brale qui correspond à l'origine des plexus brachiaux, et l'autre conducteur alternativement porté sur tous les doigts de l'une et l'autre main; de cette manière, la commotion se faisait ressentir dans tout le trajet des nerfs du bras.

Les phénomènes observés après chaque séance peuvent être distingués en locaux et généraux. Les premiers consistaient dans une excitation nerveuse des membres supérieurs telle, que le malade éprouvait instantanément plus de force et pouvait exécuter quelques mouvemens. Cette excitation diminuait un peu après les premières séances, mais se conservait encore assez long-temps. Le sentiment de fourmillement disparut à la seconde électrisation, et la sensibilité devint de plus en plus normale. Les phénomènes généraux consistaient dans l'accélération de la circulation et de la respiration; la chaleur venait à la peau, qui d'abord était sèche et ensuite halitueuse. Le sujet éprouvait dans tout son organisme un sentiment qu'il ne pouvait définir, et qui prouvait bien une influence notable de l'agent électrique sur les principaux appareils organiques.

Sept séances qui eurent lieu en vingt-deux jours, et qui duraient chacune dix minutes, ou un quart d'heure, suffirent pour rétablir le sentiment, et favoriser la locomotion. L'état du malade est aujourd'hui (27 juillet 1833) tellement satisfaisant qu'il se propose de faire un autre voyage.»

Dans ce cas, comme dans les précédens, on voit une paralysie incomplète, bornée aux membres supérieurs; car si l'auteur ne fait pas mention de l'état des membres inférieurs, on doit croire qu'ils n'offraient aucune lésion

analogue. Existait-il ou non une douleur dans la région dorsale? Il n'en est pas question. L'application réitérée de sangsues, *près du siége supposé du mal*, indiquerait-elle que le malade accusait quelque sensation douloureuse dans la région du dos et du cou? Chacune des récidives a été suivie d'un retour complet à la santé, « malgré les symptômes extrêmement graves de myélite » qui survinrent chaque fois. Tous ces détails sont sans doute bien vagues; mais il est probable, d'après cette dernière indication, que la paralysie des membres supérieurs exista alors au moins au même degré qu'elle était à l'époque où le malade fut traité à l'hôpital Saint-André de Bordeaux. On ne devra pas oublier l'influence avantageuse de l'électricité dans ce cas.

Dans les observations que je viens de rapporter comme autant d'exemples de congestion rachidienne, on a pu remarquer des différences dans les divers phénomènes de la paralysie. D'abord, elle est générale ou locale: dans le premier cas, tantôt la paralysie frappe simultanément les deux membres inférieurs; s'étend ensuite progressivement aux supérieurs, et la disparition des accidens a lieu dans l'ordre inverse à leur apparition; tantôt elle atteint successivement les deux membres du même côté, isolément ou en même temps, et bientôt après, ceux du côté opposé; la paralysie se dissipe aussi de haut en bas. Dans le second cas, la paralysie est bornée aux membres supérieurs, ou aux membres inférieurs; quelquefois l'affaiblissement subit des deux membres inférieurs succède au retour du mouvement dans les supérieurs, qui étaient d'abord seuls paralysés (obs. LXXV).

Dans ce dernier cas, la congestion intense et prolongée de la région cervicale donnerait-elle lieu, au bout d'un certain temps, à une augmentation passagère de l'exhalation séreuse qui causerait secondairement la paraplégie? Je ne me dissimule pas tout ce qu'il y a de mécanique dans une pareille explication; aussi je ne la donne que comme une hypothèse. Quand la paralysie est bornée aux deux membres supérieurs, et qu'elle est plus prononcée d'un côté que de l'autre, n'est-il pas probable qu'alors il n'existe qu'une congestion vasculaire sans surcroît d'exhalation séreuse? Enfin, chez les malades qui éprouvent, avec la gêne et la difficulté des mouvemens, un engourdissement douloureux des membres, le tissu de la moelle épinière n'est-il pas lui-même congestionné? Quoi qu'il en soit de ces explications, auxquelles sans doute il faudrait la sanction de l'anatomie pathologique, il est toujours évident que les cas dans lesquels on voit ainsi les membres inférieurs seuls paralysés plus ou moins complétement, sans lésion analogue des membres inférieurs, sont autant de faits à l'appui des expériences et de l'opinion de Legallois sur l'indépendance d'action des diverses portions de la moelle épinière.

Enfin, en présence des observations nombreuses qu'on vient de lire, je ne pense pas qu'on puisse considérer l'histoire des congestions rachidiennes, et leur influence sur le développement d'un certain ordre de phénomènes morbides, comme étant fondée plutôt sur des idées théoriques que sur des faits positifs (1) : je

(1) Abercrombie, Des maladies de l'encéphale et de la moelle épinière. Trad. franç., 2e édit. Paris, 1835, in-8, pag. 506.

crois inutile de m'arrêter ici à discuter cette opinion de M. Abercrombie.

L'effet le plus ordinaire des congestions veineuses prolongées est de produire, comme le ralentissement ou la suspension du cours du sang dans les veines d'une partie, une augmentation dans l'exhalation séreuse, suivant que l'obstacle agit sur un ou plusieurs points de la circulation veineuse. Ce phénomène pathologique, dont on trouve de nombreux exemples dans le précieux recueil de Morgagni (1), et que des faits plus récemment observés (2) ont encore démontré, suffirait donc seul, si des observations ne le prouvaient pas, pour faire admettre que, lorsque par une cause quelconque le sang veineux rachidien est retardé dans son cours, ou que cette portion du système vasculaire devient le centre d'une fluxion active, mais modérée, et souvent répétée, la quantité du liquide vertébral augmente, et peut produire une compression plus ou moins forte sur la moelle épinière.

J'ai déjà dit que j'avais souvent observé avec une congestion sanguine très-prononcée des veines de la moelle et de ses membranes, une plus grande quantité de sérosité dans la cavité de ces dernières. Mais il est possible que la quantité du liquide rachidien soit momentanément augmentée, indépendamment de cette cause. Ici,

(1) De sed. et caus., epist. 7; epist. 39, sect. 3, 4; *id.*, epist. 40, sect. 26; *id.*, epist. 49, sect. 10; *id.*, epist. 50, sect. 55; *id.*, epist. 56, sect. 10, etc.

(2) Bouillaud, de l'oblitération des veines et de son influence sur la formation des hydropisies partielles. — Observations et considérations nouvelles sur l'oblitération des veines, regardée comme cause d'hydropisie; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 2, pag. 188; et tom. 5, pag. 94. — Rayer, *loc. cit.*

l'exhalation séreuse est soumise, dans ses variations, aux mêmes influences que celle des autres cavités; ce phénomène est partout le même, et je ne comprendrais pas pourquoi la plupart des causes des hydropisies n'exerceraient pas ici leur action. L'affection rhumatismale, par exemple, à l'influence de laquelle on rattache avec raison la production de certains épanchemens séreux, ne déterminerait-elle pas de la sorte ces paraplégies incomplètes qu'on voit apparaître sous l'influence des causes auxquelles on attribue le plus ordinairement le rhumatisme (*hydrorhachitis reumatica*, Jos. Frank)? C'est alors que l'hydropisie rachidienne peut être considérée comme primitive et, pour ainsi dire, idiopathique.

La paralysie générale, qui frappa rapidement le malade dont on va lire l'observation, dépendit-elle de cette cause? Je n'ose l'affirmer; mais la progression ascendante de la maladie, et son extension simultanée aux membres des deux côtés, peut justifier jusqu'à un certain point cette opinion.

OBSERVATION LXXVII (1).

Exposition prolongée au froid et à l'humidité; difficulté des mouvemens des membres inférieurs d'abord, à laquelle succèdent une paraplégie complète, puis l'abolition du mouvement des membres supérieurs.

Dans le mois de mai de l'année 1833, M. B...., capitaine dans une administration, âgé de quarante-un ans, fit une promenade en bateau sur la Garonne pendant

(1) Bulletin méd. de Bordeaux, année 1834, n° 33 obs. de M. Chabrely, pag. 132.

une nuit assez fraîche ; le trajet dura trois à quatre heures. Sur le soir, démarche lente, embarrassée. Le lendemain matin, en voulant se lever, M. B.... tomba lourdement de son lit sur le plancher, il se traîna jusqu'à une croisée qu'il ne put ouvrir ; à ses cris on accourut, et on le remit au lit. M. B.... avait encore la faculté d'exécuter quelques mouvemens peu étendus ; son pouls était calme ; sa figure offrait toute l'expression qu'elle présentait avant qu'il ne fût malade ; l'intelligence était intacte ; la parole libre et sûre ; céphalalgie nulle ; membres souples, indolores, d'un degré de chaleur normale, n'annonçant en rien le rhumatisme aigu. Saignée du bras : potion stibiée (demi-grain par once de liquide); la tolérance fut parfaite. Nul amendement ne s'ensuivit ; le mouvement s'éteignit en entier dans les membres abdominaux et thoraciques; peu après, dans les trois quarts inférieurs de la colonne vertébrale. La tête seulement pouvait être portée de droite à gauche *et vice versâ*. La plus grande partie des muscles inspirateurs étaient frappés d'inertie ; la toux était difficile ; l'expectoration impossible. Constipation. Nouvelle saignée; pilules d'extrait de noix vomique ; large vésicatoire de quatre travers de doigt sur tout le rachis.

Au quinzième jour, pas la moindre amélioration ; réapplication du vésicatoire rachidien, qui était sec ; potion stibiée. Le vomissement n'eut pas lieu, bien qu'il y eût nausées, soulèvemens d'estomac. Le seul avantage de cette médication, si tant est qu'il en résulta, consista dans un très-faible mouvement du pouce de la main droite, et peu après, de l'indicateur de la main gauche.

L'urtication, employée toute une semaine, ne produisit aucune amélioration. M. B.... refusa d'avoir recours à l'électricité, et, espérant tout du temps et du changement d'air, se fit transporter à Royan au mois d'octobre, où il prit des bains d'eau de mer. Aujourd'hui (20 février 1834) il se meut dans son lit, et peut signer les lettres qu'il dicte.

On objectera peut-être, contre la supposition d'une hydropisie rachidienne comme cause de la paralysie chez ce malade, la persistance des accidens. Cette objection peut être fondée; mais les argumens sur lesquels on s'appuierait pourraient être combattus par d'autres non moins concluans : néanmoins je n'entamerai pas de discussion sur ce sujet, d'autant plus que je n'ai placé ici cette observation qu'après avoir présenté des doutes sur la cause de la paralysie générale dont elle offre un exemple. Toutefois, la progression de bas en haut de cette paralysie, rapproche ce fait de ceux qui précèdent, où l'on a vu les symptômes suivre la même marche.

Quant à la cause première de l'hydropisie rachidienne, si elle a existé, je citerai, à l'appui de cette opinion, un cas analogue rapporté par M. Graves (1); chez ce malade, une paraplégie incomplète survint également après une exposition répétée au froid et à l'humidité : il y eut de plus une douleur dorsale assez intense. Cette paralysie dura six semaines, et disparut en même temps qu'une irritation vive du canal de l'urètre avec rétrécissement spasmodique. La coïncidence de la

(1) Mém. cité. pag. 209, obs. III.

guérison de cette dernière affection et de la paralysie fait penser à l'auteur que la première était cause de la seconde; ce qu'on comprendra d'autant plus difficilement que la paraplégie précéda la dysurie. L'exemple suivant, que rapporte M. Cruveilhier (1), ne justifie-t-il pas l'interprétation que j'ai donnée de la paralysie du sujet de l'obs. LXXVII?

Il a vu un jeune homme qui, pour s'être endormi au frais pendant qu'il était en sueur, fut pris de paraplégie avec douleur extrêmement vive le long du rachis et des extrémités inférieures, et paralysie de la vessie et du rectum : le plus léger contact, le moindre mouvement exaspéraient la douleur. M. Cruveilhier crut à un rhumatisme aigu. La douleur et la paralysie du mouvement se propagèrent aux membres supérieurs, et le malade mourut subitement. L'autopsie ne put être faite.

Mais, dira-t-on, quelles preuves démontrent que ces paralysies ont eu pour cause une hydropisie rachidienne? Si le liquide cérébro-spinal remplit naturellement toute la cavité des méninges vertébrales, comment reconnaître après la mort la différence relative qu'il y aura dans la quantité du liquide rachidien, à l'augmentation duquel vous attribuez la paralysie? Sans doute, il est souvent difficile de prouver par l'autopsie que telle a été la cause des accidens observés pendant la vie, attendu les variations que la quantité absolue de liquide rachidien présente, suivant les individus, dans l'état de santé. Cependant, depuis que les recherches intéressantes de M. Magendie ont

(1) Anatomie pathol. du corps humain, 3e liv.; mal. de la moelle épinière, pag. 9.

éveillé l'attention sur le liquide cérébro-spinal, on a constaté plusieurs fois une surabondance dans la quantité de ce liquide coïncidant avec des symptômes de compression des centres nerveux. M. Montault a recueilli *douze onces sept gros et demi* de ce liquide chez un individu dans un cas de ce genre, et il cite un fait analogue observé dans le service de M. Magendie (1). Mais les expériences de cet habile physiologiste ne laissent aucun doute à cet égard (2); il a recherché si l'influence que ce liquide exerce sur les fonctions du système nerveux dépend simplement de sa pression, et il a reconnu qu'au-delà d'une certaine quantité, l'accumulation de ce liquide jette les animaux dans un état apoplectiforme, et produit une paralysie générale incomplète qui dure autant que la pression déterminée artificiellement.

D'après ces expériences, il est aisé de concevoir qu'une légère augmentation dans la quantité de ce liquide, ou qu'une congestion vasculaire peu considérable, doit suffire pour déterminer sur le cordon nerveux rachidien une compression qui produit aussitôt un engourdissement, puis une paralysie incomplète des membres. Ne sait-on pas qu'une cause légère suffit pour apporter du trouble dans les fonctions d'un organe si délicat, et avec lequel communiquent tous les nerfs qui transmettent la sensibilité et le mouvement? Ainsi donc, la présence de ce liquide, nécessaire à l'exécution des fonctions de la

(1) Note sur un cas de surabondance insolite de liquide céphalo-spinal, constatée chez l'homme; *in* Journ. univ. et hebdom. de méd. et de chir., tom. 12, an. 1833, pag. 169.

(2) Journ. de physiolog., an. 1827, tom. 7, pag. 10 et suiv.

moelle épinière, comme le prouvent les accidens qui résultent de sa soustraction, rend en même temps cet organe plus susceptible d'éprouver l'influence d'une pression modérée.

La rapidité avec laquelle ce liquide se reproduit montre tout à la fois, et son importance, et la possibilité qu'une paralysie, dépendant de cette cause, survienne en peu d'instans, ainsi que nous en avons vu des exemples. J'ai déjà rappelé les expériences de M. Magendie à ce sujet; voici deux faits observés chez l'homme, qui viennent à l'appui de ces expériences.

« Le nommé Georges Joly, cordonnier, reçut en 1750 un coup violent sur les lombes, à la suite duquel il s'y développa une tumeur carcinomateuse. Cette maladie détruisit les apophyses épineuses des quatre premières vertèbres lombaires, et une partie de la gaîne de la moelle épinière. Toutes ces *parties nerveuses*, dilatées en champignons, formaient la tumeur : on l'extirpa en 1751. Le sujet était jeune, courageux et plein de vigueur. Il n'y eut aucune hémorrhagie; mais il se fit de dessus la moelle épinière un suintement *nervo-lymphatique* si prodigieux, que les appareils les plus épais, les plus tamponnés, et les draps en alèze même, en étaient percés : le sujet périt d'épuisement en deux jours (1). »

On trouve dans le même mémoire, page 56, un exemple analogue. « On m'apporta, dit Lecat, un enfant de cinq à six ans, qui avait sur l'épine, au dessous de la nuque, une tumeur produite par une épingle qui avait pé-

(1) Lecat, Traité de l'exist., de la nat. et des propr. du fluide des nerfs, etc. Ouv. couronné, ann. 1753, pag. 53.

nétré jusque dans le canal de la moelle épinière ; il en coulait de temps en temps une lymphe pareille à celle que donne le spina bifida, et l'enfant était tombé dans le marasme. »

Une irritation légère des méninges rachidiennes, consécutive à l'altération des vertèbres, est ordinairement aussi la cause d'un surcroît d'exhalation séreuse. Ainsi, on trouve habituellement, chez les sujets affectés de gibbosité, une quantité plus considérable de liquide rachidien. J'ai eu l'occasion de faire cette remarque un bon nombre de fois. La sérosité rachidienne est toujours alors limpide, à l'exception des cas assez rares où une méningite aiguë s'est développée peu de temps avant la mort. Un fait cité par Morgagni (1) confirme mes observations à cet égard : il parle d'un homme affecté d'une gibbosité, et dont le canal vertébral était entièrement rempli d'une sérosité transparente.

La quantité relative du liquide rachidien est aussi plus considérable dans les cas où les centres nerveux ont subi une sorte d'atrophie à la suite de paralysies prolongées. Morgagni (2) a vu s'écouler du rachis d'une vieille femme hémiplégique depuis trois ans, une telle quantité de liquide, qu'on eût pu en remplir un bocal. Plus loin (3), il parle d'un cas analogue. J. P. Frank (4) trouva sur le cadavre d'un individu hydropique qui était presque aveugle de l'œil gauche, et qui éprouvait une diffi-

(1) De sed. et caus. morb., epist. 11, sect 13.
(2) *ibid.*, epist. 11, sect. 13.
(3) *Id.*, epist. 37, sect. 2.
(4) *Loc. cit.*, pag. 44.

culté dans les mouvemens de la langue, ainsi qu'une grande faiblesse dans le bras droit, toutes les cavités du corps et le canal spinal remplis d'une quantité considérable de sérosité; les nerfs étaient plus durs que dans l'état naturel, de même que la portion cervicale de la moelle, qui avait, dans ce point, diminué de volume.

Une augmentation sensible dans la quantité du liquide rachidien a pour effet général, comme nous l'avons vu, de déterminer une torpeur, un engourdissement des muscles volontaires. Ce phénomène est d'ailleurs en harmonie parfaite avec les résultats obtenus expérimentalement. Si l'on a observé des symptômes tout contraires chez des individus dont le canal vertébral contenait une quantité de sérosité plus abondante que dans l'état normal, c'est à l'irritation de la moelle épinière ou de ses membranes qu'il faut attribuer ces symptômes, ainsi que l'exhalation plus abondante de sérosité, et ne pas considérer ces phénomènes morbides comme le résultat de l'action du liquide épanché en plus grande quantité sur la moelle épinière et ses nerfs (1). Ainsi, Bonnet (2) rapporte, avec beaucoup de détails, l'observation d'un individu qui mourut phthisique après avoir été agité pendant douze ans de spasmes convulsifs presque conti-

(1) Telle est cependant l'opinion de M. Montault; mais je ne puis admettre avec lui que des accès épileptiformes chez un sujet qui porte un tubercule remplissant le quatrième ventricule, et s'opposant à la communication du liquide cérébral avec celui de la moelle; que ces accès épileptiformes, dis-je, aient résulté de l'accumulation du liquide dans les ventricules cérébraux, et non de l'irritation produite sur le bulbe rachidien par la masse tuberculeuse (Journ. hebdom., tom. 10, pag. 520 et 521, an. 1831).

(2) Sepulchret, tom. 1, pag. 305.

nuels du tronc et des membres qui l'empêchaient de pouvoir conserver à peine une heure la même position : aux accès, qui se renouvelaient incessamment, il succédait une langueur et un affaissement analogues à la paralysie ; puis les convulsions reparaissaient. A l'ouverture du corps, il trouva une quantité abondante de sérosité limpide écartant les anfractuosités cérébrales, et remplissant le canal vertébral. La moelle épinière était sensiblement diminuée de volume, ce qu'il attribue à la pression exercée si long-temps par le liquide.

On lit à la page 323 (même volume) une observation dont les détails sont analogues pour l'épanchement séreux, et relative à un sujet affecté de convulsions auxquelles la paralysie succéda, puis la mort. Bonnet rapporte plus loin (pag. 369 et 370) deux autres exemples d'hydrorachis avec paralysie : sur l'un des deux sujets, il trouva la moelle diminuée de volume comme dans la première observation. Il donne aussi l'histoire d'un homme qui mourut après avoir été atteint d'un tremblement extraordinaire, sans fièvre ni aucun autre accident. A l'ouverture du cadavre, on trouva une sérosité verdâtre, remplissant la base du crâne et le canal méningien de l'épine. Le tremblement fut attribué à cet épanchement (1). Le changement de couleur du liquide résultait-il d'une altération qui pouvait avoir changé ses propriétés? Cette remarque me conduit à parler des observations suivantes de M. Magendie. La température du liquide sous-arachnoïdien est de trente-un degrés environ ; si on le laisse refroidir, après l'avoir retiré, pour l'injecter ensuite,

(1) Sepulchret., tom. 1, pag. 347.

l'animal éprouve un trouble marqué dans les mouvemens, un frisson général et même des convulsions. Le remplace-t-on par un liquide de nature différente, de l'eau distillée, par exemple, il en résulte des convulsions générales (1). Si des liquides étrangers, mêlés à la sérosité rachidienne, donnent lieu à des phénomènes nerveux aussi prononcés, un épanchement accidentel de sang dans le canal méningien de la moelle épinière, peut produire des effets analogues. Est-ce à cette cause qu'il faut attribuer les symptômes observés dans le cas suivant ?

OBSERVATION LXXVIII.

Coup d'épée dans la région temporale; division de la veine méningée, épanchement de sang dans le rachis et le crâne; convulsions générales. Mort au bout de trois heures.

Dessières, âgé de vingt-six ans, soldat au 44e régiment d'infanterie de ligne, reçut, le 3 novembre 1822, un coup de fleuret dans la région temporale gauche, et fut renversé presqu'à l'instant même. Lorsqu'on l'apporta à l'Hôtel-Dieu d'Angers, il était dans un assoupissement profond; la respiration était difficile et lente; à chaque expiration, une salive écumeuse sortait de la bouche; des mouvemens convulsifs agitaient les membres. On pratiqua une saignée au bras, qui ne produisit aucun effet sensible. Les accidens continuèrent; la respiration devint de plus en plus lente; et le malade mourut trois heures après au milieu de convulsions générales : il n'y eut pas d'évacuations d'urine ni de matières fécales.

(1) Journ. de physiol. expér. et pathol., juillet 1827, tom. 7, pag. 12 et suiv.

Ouverture du corps, vingt heures après la mort. — *État extérieur.* Cadavre fortement musclé, cheveux noirs, large ecchymose sous les tégumens de la région temporale et dans le muscle de ce nom.

Crâne. Perforation arrondie, sans esquilles, de la largeur d'une ligne et demie en tous sens environ, à l'angle inférieur et antérieur du pariétal gauche, directement dans le sillon qui loge l'artère méningée. Epanchement de sang noir un peu coagulé sur toute la surface des lobes du cerveau, ainsi qu'à la base du crâne, où il y en avait plus abondamment. Les sinus de la dure-mère étaient remplis de sang noir; le fleuret, en traversant le sillon pariétal, avait percé la veine méningée, sans intéresser l'artère de ce nom. La substance du cerveau n'était pas sensiblement injectée; l'instrument vulnérant avait pénétré à un pouce environ dans la substance cérébrale. On n'observa pas qu'il eût été enfoncé jusque dans le ventricule de ce côté, dont la cavité, ainsi que celle du ventricule gauche, était cependant remplie d'un sang noir fluide.

Rachis. Lorsqu'on pencha le cou du cadavre sur le bord de la table, après avoir enlevé la masse entière du cerveau, je remarquai qu'il s'écoulait du canal rachidien une grande quantité de sang noir très-fluide et encore tiède. Après avoir ouvert le rachis, je trouvai la cavité des méninges rachidiennes encore remplie de ce liquide, quoiqu'il en eût sorti en abondance avant son ouverture. Un sang écumeux et rouge soulevait le feuillet interne de l'arachnoïde, qui n'est uni que lâchement par des filets celluleux à la pie-mère. La substance médullaire

du prolongement rachidien était blanche, sans aucune injection notable, et d'une consistance ordinaire.

Thoràx. Les poumons étaient crépitans et gorgés de sang.

Abdomen. La membrane muqueuse de l'estomac était très-rouge et épaissie dans le tiers de son étendue; celle des intestins grêles était rouge dans plusieurs points; ils contenaient des alimens chymifiés, d'une odeur très-acide; vers la fin de l'iléon, et dans les gros intestins, on voyait un grand nombre de granulations blanches, espacées, de la grosseur d'un grain de chenevis, et soulevant la membrane muqueuse; un fluide blanc en sortait lorsqu'on les piquait. On n'observait pas à leur sommet une petite dépression, comme en offrent les follicules muqueux quand ils sont le siége d'un gonflement particulier. La vessie était distendue par une urine claire; sa membrane muqueuse était blanche, excepté celle qui recouvre le trigone vésical, qui était finement injecté et de couleur violette.

Ce serait sans doute à tort qu'on voudrait tirer de cette seule observation des conclusions définitives sur les effets de l'épanchement sanguin dans les méninges rachidiennes, parce que la blessure du cerveau, et l'accumulation du sang dans les ventricules et à la surface de cet organe, ont aussi eu leur part dans la production des accidens qui précédèrent la mort. Cependant n'est-il pas probable (et les expériences de M. Magendie viennent à l'appui de cette opinion) que le sang qui s'est écoulé dans la gaîne rachidienne a concouru à déterminer les

convulsions générales qu'on a observées? il était épanché, ainsi qu'on l'a vu, en partie entre la pie-mère et l'arachnoïde, et en partie dans la cavité même de cette dernière membrane, conséquence toute naturelle du trajet de la blessure. Ce liquide, bien différent de celui qui remplit ordinairement le canal membraneux du rachis, ne peut-il pas avoir agi comme un corps irritant sur la moelle épinière et ses nerfs? De là les mouvemens convulsifs des membres.

Ainsi basée sur un seul fait, cette opinion ne serait que vraisemblable, mais les exemples que je rapporte ci-après changent cette présomption en certitude. On ne peut considérer comme preuves contraires, les cas d'hémorrhagies cérébrales qui ont donné lieu à une hématorachis consécutive, sans qu'on ait observé de phénomènes convulsifs avant la mort, car tout annonce que l'hématorachis est alors survenue pendant l'agonie, ou immédiatement après la cessation de la vie. Entre autres cas je citerai celui que rapporte M. Montault (1), qui a pour sujet un homme de soixante-cinq ans, qui eut une attaque d'apoplexie dans la nuit du 22 au 23 décembre 1829. Le lendemain au matin, il y avait *insensibilité et résolution générales* : il mourut à 10 heures du matin. On trouva les quatre ventricules cérébraux remplis de sang liquide qui s'était épanché dans le canal rachidien en passant par l'ouverture qui fait communiquer le quatrième ventricule avec la cavité sous-arachnoïdienne de la moelle épinière.

Cette communication du liquide cérébral avec le li-

(1) Journ. univ. et hebdom., tom. 2, pag. 307, an 1831.

quide sous-arachnoïdien de la moelle épinière indique une autre source d'hydropisie rachidienne, ou d'augmentation dans la quantité normale du liquide vertébral, après la naissance. Morgagni (1) en rapporte un exemple remarquable recueilli par Genga.

Un enfant, âgé de quatre ans, fut affecté d'hydrocéphalie à la suite d'une contusion de la tête. Un mois après, une tumeur s'étant manifestée au coccyx, on l'ouvrit, et l'on vit la tête diminuer insensiblement de volume, à mesure qu'il s'écoula, par la piqûre faite à la tumeur une plus grande quantité d'eau. Genga fit, en présence de Lancisi, une expérience très-simple qui prouva d'une manière évidente la nature de la maladie : il comprima avec la main la tumeur qui existait encore en partie dans l'occiput, et il sortit aussitôt avec impétuosité, par le trou fait au coccyx, un ichor un peu pâle.

Je ne connais pas d'observation où l'on ait constaté par l'autopsie qu'un épanchement séreux peut distendre tout à coup le canal sous-arachnoïdien de la moelle dans le cas d'hydrocéphalie, et causer subitement les accidens qui suivent la compression de la moelle épinière. Cependant M. Itard (2) rapporte un fait dont les détails s'expliquent naturellement par ce déplacement subit du liquide exhalé. En traitant par les frictions de glace un enfant atteint d'hydrocéphalie aiguë, il vit l'assoupissement et le mal de tête disparaître subitement, et ces symptômes furent remplacés par une paralysie complète des extrémités inférieures.

(1) De sed. et caus., epist. 12, sect. 9.
(2) Dict. des sc. méd., article *Hydrorachis*.

Morgagni (1) rapporte plusieurs exemples d'apoplexie séreuse avec épanchement dans le canal rachidien, épanchement qu'il regarde, dans ce cas, comme provenant de la cavité crânienne. Néanmoins il arrive aussi que l'hydrocéphalie et les épanchemens séreux du crâne ne donnent pas lieu à un écoulement plus abondant de sérosité dans le canal du rachis. c'est ce que j'ai eu l'occasion d'observer plusieurs fois en disséquant des enfans affectés d'hydrocéphalie.

Ce résultat, en apparence contradictoire à ce qui précède, est facile à concevoir par l'observation des phénomènes que produit quelquefois l'hydropisie cérébrale. Il arrive que le liquide, en dilatant les ventricules cérébraux, exerce en arrière sur l'aquéduc de Sylvius une pression assez grande pour fermer ce conduit. Dès-lors, l'écoulement du liquide n'est plus possible dans le canal vertébral. Cet effet a lieu surtout dans le cas où le liquide repousse en arrière le cul-de-sac formé par la pie-mère, que Bichat a décrit comme un canal de l'arachnoïde.

Si la cause du surcroît d'exhalation séreuse a son siége dans les méninges rachidiennes, le liquide peut-il à son tour refluer soit dans les cavités ventriculaires du cerveau, soit dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien qui recouvre les circonvolutions de cet organe? La question est résolue par des faits. M. Magendie rapporte (2) comme exemple de cette possibilité du reflux dans le cerveau d'une partie du liquide vertébral, un cas de méningite rachi-

(1) De sed. et caus., epist. 4.
(2) Journ. de phys. expér. et path., an. 1827, tom. 7, pag. 69 et suiv.

dienne avec exsudation séro-purulente qui reflua ainsi de la gaîne sous-arachnoïdienne dans les quatre ventricules cérébraux. Les symptômes avaient été complétement en rapport avec les lésions pathologiques. Ainsi, le mouvement des membres inférieurs et des bras devint presque impossible, l'excrétion de l'urine cessa d'être volontaire, et au milieu de la nuit du deuxième jour de la maladie, des symptômes cérébraux se manifestèrent, du délire survint pendant quelques heures, puis le malade se releva tout à coup comme pour sortir de son lit, et retomba mort.

Nous venons de voir qu'indépendamment des congestions veineuses qui peuvent augmenter l'accumulation du liquide dans la cavité vertébrale, certaines irritations des membranes de la moelle, et l'existence d'une hydrocéphalie peuvent concourir à produire le même effet. Mais, quelle que soit l'abondance de la sérosité, elle ne détermine pour ainsi dire jamais de tumeur extérieure, comme nous l'avons remarqué dans l'hydrorachis congénitale. A l'époque avancée de la vie où la collection séreuse se forme alors, l'ossification du rachis est complète, et ne se trouve plus dans les conditions qui favorisent, comme chez le fœtus, la déviation et l'écartement des lames vertébrales. Aussi avons-nous vu que, dans l'observation de Genga, la tumeur s'est formée dans la région sacrée, là où le canal reste naturellement ouvert.

On cite comme un cas analogue, celui qui a été observé et rapporté par Apinus (1). Cet auteur a vu une femme

(1) Voy. Ch. Fred. Hœchstetter, Dissert. de spinâ bifidâ, pag. 11. Altorf, 1703; recus. *in* Haller, collect. disp. pract., tom. 7, pl. 1, pag. 285.

âgée de cinquante ans, chez laquelle il se forma tout à coup à l'extrémité de l'os sacrum une tumeur de la grosseur du poing, après un effort violent qu'elle fit pour soulever un fardeau pesant; il dit aussi avoir observé chez une jeune fille (*hectica*), âgée de vingt ans, une tumeur semblable qui se développa entre les deux épaules. Mais ces deux observations sont trop incomplètes pour qu'on puisse les considérer comme étant véritablement deux exemples de tumeurs formées par une hydrorachis. En parlant de la première malade, Apinus ajoute seulement que cette tumeur de la région sacrée détermina des douleurs très-vives, et qu'elle renfermait un liquide fétide. Quant à la seconde, il est probable qu'elle n'était autre chose qu'une gibbosité formée par la saillie de quelques vertèbres.

Toutefois, il n'est pas impossible qu'il se développe une tumeur spinale après la naissance, dans certains cas que j'ai déjà indiqués à l'article de l'hydrorachis congénitale (1). Je crois inutile de répéter ici ce que j'ai déjà dit à ce sujet.

Je regrette beaucoup de ne pouvoir profiter ici des observations recueillies par M. Magendie sur le liquide cérébro-spinal, et dont il promet la prochaine publication (2).

Si l'on a pu juger, d'après les observations et les remarques que je viens de présenter, de la difficulté de trouver sur le cadavre les traces de certaines conges-

(1) Tom. I, pag. 207 et 208.

(2) Je n'ai pu consulter que les quatre premières feuilles actuellement imprimées de ce travail important, dont j'ai donné le titre dans le premier volume de cet ouvrage.

tions sanguines de la moelle et de ses membranes qui ont existé pendant la vie, on voit aussi qu'il n'y en a pas moins à apprécier si la quantité du liquide vertébral est réellement augmentée de manière à constituer une hydrorachis véritable, c'est-à-dire une hydropisie rachidienne, puisque le canal membraneux de la moelle est entièrement rempli de sérosité pendant la vie, que l'accumulation en est plus considérable dans la vieillesse en raison de l'atrophie sénile des centres nerveux, et qu'il suffit ainsi d'une légère augmentation dans sa quantité pour produire la stupeur ou l'engourdissement du tronc et des membres. Quoi qu'il en soit, il me semble démontré que les congestions veineuses avec ou sans surcroît d'exhalation séreuse, sont, dans certaines circonstances, la véritable cause d'accidens nerveux indépendans de toute altération du tissu de la moelle épinière et des nerfs, ou de ses membranes. La méningite rachidienne peut bien aussi donner lieu à une exhalation plus abondante de sérosité; mais on observe alors un appareil de symptômes particuliers, que j'exposerai avec détail dans le chapitre relatif à l'histoire de cette inflammation généralement si grave.

ARTICLE DEUXIÈME.

CONGESTIONS MYÉLO-MÉNINGIENNES AVEC OU SANS ÉPANCHEMENT DE SANG DANS LES MÉNINGES RACHIDIENNES. (Hématorachis (1).)

La réflexion par laquelle je termine le paragraphe précédent me conduit naturellement à étudier les congestions sanguines plus actives que celles dont nous venons

(1) Αἷμα, sang; ῥάχις, rachis.

de nous occuper, et qui, par cela même, sont aussi accompagnées de symptômes d'excitation plus vive. Les phénomènes de réaction qui les accompagnent fréquemment, quelquefois même la fièvre, prouvent que la congestion siége souvent alors tout à la fois dans le tissu de la moelle épinière et dans ses membranes. Ainsi donc, intensité plus grande dans la fluxion sanguine, abord simultané du sang dans les vaisseaux de la substance nerveuse et dans ceux des méninges, telles sont les différences qui distinguent les congestions de la première espèce de celles de la deuxième.

A la vérité, dans plusieurs des cas que j'ai déjà cités, les phénomènes locaux ont annoncé une fluxion sanguine plus intense que celle que peut faire supposer le nom que je donne à la première espèce de congestion rachidienne. Mais ces symptômes étaient fort différens de ceux que nous allons voir dans la seconde espèce, et en qualifiant la première de congestion veineuse, j'ai voulu surtout donner une idée de la différence qui existe, sous le rapport de l'intensité, dans les effets de chacune d'elles.

De même que les premières, celles-ci ne sont pas très-rares chez certaines femmes à l'approche des règles, et sont accompagnées de douleurs plus ou moins vives dans la région du dos. L'apparition des menstrues, ou quelques saignées locales ou générales, suffisent ordinairement pour faire disparaître la faiblesse, l'engourdissement des membres, et les autres phénomènes nerveux qu'on observe dans cette circonstance. Le fait suivant offre un exemple des différens accidens auxquels ces congestions peuvent donner lieu.

OBSERVATION LXXIX.

Suppression des règles; douleurs dorsales avec troubles fonctionnels des organes thoraciques et abdominaux; exaltation de la sensibilité dans les membres; mouvemens pénibles. Guérison à la suite d'évacuations sanguines répétées.

Mademoiselle A., âgée de vingt-deux ans, eut, à la suite de chagrins et de contrariétés, une suppression des règles. Bientôt elle fut atteinte de céphalalgie avec des douleurs, vers la région rachidienne, dont l'intensité causait souvent une interruption momentanée de la respiration, qui était suivie de syncope. La circulation et les fonctions digestives participaient au trouble général. Bientôt succédèrent à ces premiers accidens des douleurs lombaires tellement aiguës, dans certains jours, que la malade ne pouvait quitter son lit ni sa chaise. Plus tard, se développèrent des douleurs dans le dos, qui s'étendaient de la tête au sacrum, et se propageaient latéralement à droite et à gauche jusqu'à l'épigastre. Tous les appareils organiques manifestaient leurs souffrances. Respiration difficile, sentiment d'oppression, toux sèche, mouvemens du cœur violens et tumultueux, efforts de vomissement, coliques, constipation; les membres avaient une sensibilité morbide, et les douleurs résultant des moindres contractions les tenaient dans une sorte d'immobilité; on ne pouvait les toucher sans faire crier la malade; elle y éprouvait des frissonnemens, une fatigue singulière.

Plusieurs applications de sangsues furent faites sur la longueur du rachis; on activa l'écoulement du sang par

les ventouses : ce moyen soulageait la malade d'une manière très-marquée, et chaque fois on procurait une amélioration notable dans les accidens. On employa les bains, les fomentations émollientes sur toutes les parties. Les médicamens excitans produisaient toujours de l'exacerbation dans les accidens. Malgré un traitement aussi rationnel, l'état de souffrance persista assez long-temps, surtout les douleurs dorsales et lombaires; mais enfin elles disparurent entièrement (1).

Ces douleurs générales annoncent évidemment que la concentration active du sang dans le système vasculaire rachidien est accompagnée quelquefois d'une excitation notable de la moelle épinière elle-même. Il est évident, en effet, qu'ici tous les accidens résultaient de l'exaltation de l'influence nerveuse, au lieu de l'affaissement et de la stupeur que la congestion veineuse produit ordinairement. Cette différence résulte, suivant moi, de ce que le sang aborde également dans les vaisseaux de la substance nerveuse et dans ceux de ses enveloppes, et détermine ainsi des phénomènes d'irritation, tels que l'exaltation morbide de la sensibilité, la douleur des mouvemens, etc.? Quant au trouble des autres fonctions, il est la conséquence des liaisons nombreuses qui unissent les organes thoraciques et abdominaux à la moelle épinière.

M. Desfray a rapporté dans sa thèse (2) un exemple bien remarquable de congestions rachidiennes en quelque sorte périodiques, dont le développement coïncida

(1) Barbier, Traité élément. de mat. méd., tom. 2, pag. 274. 2e édit. (Extrait.)
(1) Essai sur le spinitis. Paris, 1813, in-4, pag. 11 et suiv.

avec l'apparition des phénomènes précurseurs de la menstruation chez une jeune personne de douze ans. Les douleurs dorsales, revenant par accès, furent accompagnées de contracture permanente des membres avec fièvre, épigastralgie, hoquet continuel, dysurie, constipation; puis de mouvemens convulsifs généraux avec accroissement des douleurs dorsales, et enfin d'un véritable emprosthotonos : aucun trouble des facultés intellectuelles n'existait pendant la durée de ces accès. Plus tard survinrent des phénomènes cérébraux, et tous ces accidens disparurent après une hémorrhagie nasale accidentelle.

D'après les connexions de la moelle épinière avec le cerveau, on ne peut être surpris que les deux portions de l'axe encéphalo-rachidien, liées si étroitement par leurs fonctions dans l'état de santé, réagissent l'une sur l'autre dans l'état de maladie; et l'on comprend dès-lors comment une excitation cérébrale violente peut déterminer consécutivement une congestion rachidienne non moins active. Je citerai comme exemple le cas suivant, que M. Leguay a rapporté sous le titre de Myélite aiguë (1).

OBSERVATION LXXX.

Violent accès de colère suivi de douleurs occipito-rachidiennes aiguës; contractions spasmodiques des muscles des membres; dysurie; refroidissement général; saignée générale et locale, répétée; diminution des accidens. Flux dysentérique excessivement abondant; disparition des douleurs dorsales et des autres symptômes. Guérison.

« G..., ancien boucher, âgé de cinquante-quatre ans,

(1) Bulletin médical de Bordeaux, juillet 1835, n° 99, pag. 195.

d'un tempérament bilioso-sanguin, d'une constitution très-robuste, d'une stature élevée (cinq pieds huit pouces), était atteint fréquemment de diarrhée, accompagnée de coliques; mais jamais cette indisposition ne l'avait forcé d'abandonner son travail; elle cessait promptement : sa durée habituelle était de vingt-quatre heures.

De violens chagrins rendirent G... morose et sujet à de violens accès de colère.

A la suite d'un de ces accès, le 19 juillet 1834, il éprouva des douleurs très-fortes, qui avaient leur siége dans toute l'étendue de la colonne vertébrale, et qui ne tardèrent pas à se manifester à la tête.

L'état du malade empira dans la journée du 20. Aux accidens précités, et qui avaient augmenté d'intensité, se joignirent des crampes dans les mollets, des contractions spasmodiques des muscles des bras et des avant-bras, assez fortes pour déterminer la flexion des doigts malgré le malade. Il éprouvait des vertiges, était inquiet et se trouvait forcé de changer à chaque instant de position. La maladie fit des progrès jusqu'au 21. Le malade était alors dans l'état suivant :

Coucher en supination; peau froide et présentant une couleur violacée; pouls petit, dur et intermittent; yeux hagards; contractions spasmodiques des muscles de la face; céphalalgie violente; douleur atroce s'étendant de l'occiput au sacrum, en suivant la direction de la colonne vertébrale; soubresauts des tendons, crampes dans les mollets, doigts fortement fléchis, pieds froids, soif ardente, langue sèche et rouge dans toute son étendue,

dysurie. Pendant la nuit précédente, le malade a éprouvé quelques envies de vomir.

Saignée du bras de quatorze onces ; application de seixante sangsues sur toute l'étendue de la colonne vertébrale ; application de vingt autres sangsues à la marge de l'anus, après la chute des premières ; cataplasmes sinapisés aux pieds ; bouteilles remplies d'eau chaude, placées auprès des membres sur lesquels on exerce des frictions, demi-bain modérément chaud après la chute des dernières sangsues ; lavement avec l'assa-fœtida ; potion avec la thridace et l'extrait de belladone.

A une heure après midi, le pouls est plus développé ; nouvelle saignée de quatorze onces.

A huit heures du soir, amélioration notable ; tous les symptômes avaient diminué d'intensité ; la céphalalgie et la douleur vertébrale étaient presque nulles.

A dix heures, douleurs violentes dans l'abdomen et à l'épigastre, vomissemens de matières verdâtres. Ces symptômes s'aggravent, et alors les autres douleurs ont entièrement disparu.

A minuit, le malade éprouve, pour la première fois, un vif besoin d'aller à la garde-robe, et il rend une assez grande quantité de liquide noir, sanguinolent et très-fétide. Depuis ce moment jusqu'au matin (22), plus de quatre-vingts selles composées de sang noir et fétide.

Le 22 au matin, G.... éprouvait une douleur vive à l'épigastre, où l'on ressentait, en appliquant la main, des pulsations fortes et répétées. L'abdomen était ballonné et très-douloureux à la pression ; l'excrétion de l'urine avait eu lieu. Langue rouge et pointue ; pouls

petit; encore quelques soubresauts des tendons; crampes dans les mollets; céphalalgie et douleurs dorsales nulles: peau toujours bleuâtre et encore froide.

Application de vingt sangsues à l'épigastre, vingt sur l'abdomen, et vingt à la marge de l'anus après la chute des premières; cataplasmes émolliens sur l'abdomen, décoction de riz pour boisson.

A deux heures après midi, amélioration notable; selles moins fréquentes; pouls presque régulier; peau chaude; soif presque nulle; langue humectée et moins rouge; toutes les douleurs ont entièrement disparu. A compter de ce moment, les selles diminuent graduellement de nombre.

Le 23, le malade dit avoir bien dormi, il n'y a pas eu de selles pendant la nuit; pouls large, un peu dur, mais régulier; langue blanche; même coloration de la peau; pieds chauds, ainsi que toute la surface de la peau; physionomie calme; épigastre un peu tendu.

Application de vingt sangsues à l'épigastre; cessation de la potion avec la thridace et la belladone; petit-lait; décoction de riz; cataplasme émollient sur l'abdomen; deux demi-bains par jour. De ce moment le malade est entré en convalescence, mais celle-ci était longue et difficile. Elle a été entravée plusieurs fois par la diarrhée et quelques accès de fièvre; ces accidens étaient le résultat ordinaire d'écarts de régime. Trois semaines plus tard, et quoique la santé fût parfaite, la peau conservait encore une teinte bleuâtre.

Indépendamment de ses autres rapports avec les ob-

servations précédentes, celle-ci peut être rapprochée de plusieurs d'entre elles, dans lesquelles nous avons vu de même tous les accidens se dissiper sous l'influence de pertes de sang accidentelles ou spontanées. Ici, une véritable hémorrhagie intestinale, qui paraît n'avoir été que le retour d'un flux habituel, mais bien moins abondant, auquel le malade était sujet, a fait disparaître rapidement les douleurs dorsales, et avec elles tous les accidens graves qui s'étaient manifestés. On voit que ce fait vient bien à l'appui des remarques judicieuses de J. P. Franck. Je crois inutile d'insister pour prouver qu'il n'a existé chez ce malade aucun symptôme de myélite aiguë.

Parmi les observations que j'ai rapportées comme exemples de la première espèce de congestion rachidienne, il en est plusieurs qui confirment cette remarque générale, que les congestions ont une grande tendance à se répéter sur le même organe, qu'une première fluxion est en quelque sorte une prédisposition à un nouvel appel passager du sang dans la même partie. M. Hutin en a cité un cas bien remarquable (1). Dans un article fort intéressant sur la clinique médicale de l'hospice de Saint-Pierre à Bruxelles (2), on trouve décrites sous le nom de myélite, plusieurs observations de congestions myélo-méningiennes, et entre autres la suivante, où l'on voit plusieurs récidives des mêmes accidens, évidemment dues aux retours d'une fluxion sanguine dans le système vasculaire rachidien.

(1) Nouv. biblioth. méd., an. 1828, tom. 1, pag. 164, obs. 14.
(2) Encyclographie des sc. méd., tom. 1, pag. 259, 10e livr., an. 1836.

OBSERVATION LXXXI.

Émotion vive suivie de douleurs dorsales, avec crampes, engourdissemens et paralysie incomplète des membres ; Guérison. Récidives des mêmes phénomènes, accompagnés d'irritation gastro-intestinale. Ventouses scarifiées sur la région dorsale. Guérison.

« Jean-Joseph Lebrun, âgé de vingt-cinq ans, ouvrier en bronze, d'un tempérament sanguin, fut admis à l'hôpital le 28 juillet 1836. Vingt jours auparavant, une heureuse nouvelle lui causa une joie excessive bientôt suivie d'un violent frisson. Le malade ne tarda pas à ressentir de fortes douleurs dans le dos, des tiraillemens, des fourmillemens et des crampes dans les membres, qui étaient en même temps le siége d'un engourdissement très-prononcé et de quelques mouvemens convulsifs. La faculté de marcher était entièrement abolie. Ces phénomènes se dissipèrent au bout de trois quarts d'heure, non sans aisser le malade dans un profond accablement; mais ils répétèrent à deux différentes reprises dans la quinaine suivante.

Un nouvel accès se manifesta le 24 juillet, avec beauup plus d'intensité, et accompagné des symptômes une gastro-entérite légère. Cet accès ne se dissipa plus; maladie d'intermittente était devenue quotidienne. Le ur de son entrée, on lui pratiqua une saignée, on lui fit endre un bain, et on le mit à la diète. Le lendemain, gère amélioration dans les symptômes gastriques et myéques. On comprima la colonne vertébrale, et l'on déloppa ainsi une douleur de la huitième vertèbre dorle à la troisième lombaire. Dix ventouses scarifiées

sont appliquées sur le trajet douloureux, que l'on recouvre ensuite de cataplasmes laudanisés : potion légèrement antispasmodique. Le 30, plus de douleur à la pression ; la presque totalité des symptômes a disparu. Bain, potion antispasmodique ; on accorde un peu de nourriture au malade, qui s'est parfaitement rétabli trois jours après.

Ici, nous voyons encore l'excitation du cerveau précéder les effets d'une congestion rachidienne, et ceux-ci offrir tous les caractères que présente la fluxion sanguine qui a son siége tout à la fois dans la moelle épinière et ses enveloppes. Les symptômes d'irritation gastro-intestinale ont-ils précédé ou suivi la congestion qui survint quatre jours avant l'entrée du malade à l'hôpital ? Les détails de cette observation ne fournissent aucune lumière sur ce point; mais elle n'en constate pas moins l'efficacité des saignées locales faites sur la région douloureuse, et vient à l'appui de l'opinion que j'ai émise à ce sujet, en parlant du traitement que je conseillai à la malade de l'obs. LXXV (pag. 66).

A la suite du fait que je viens de transcrire, et qui a été recueilli par M. Simonart, on en rapporte un autre, où tous les symptômes déjà indiqués coïncidaient dès le début avec ceux d'une irritation gastro-intestinale. La douleur dorsale fit diriger le traitement comme dans le cas précédent; l'amélioration fut rapide; le sixième jour, tous les accidens étaient dissipés, et le malade marchait aussi facilement qu'avant la maladie. Enfin, la première observation, décrite par M. Vanswygenhoven

sous le nom de myélite aiguë, offre de même un exemple de congestion myélo-méningienne, dont la marche, progressivement ascendante, présente beaucoup d'analogie avec plusieurs des cas que j'ai rapportés dans l'article précédent. Quinze ventouses appliquées sur la région douloureuse du dos firent disparaître rapidement les fourmillemens et les élancemens douloureux des membres, ainsi que la paralysie dont ils étaient affectés. Au bout de deux jours, la guérison était complète. La paralysie incomplète qui exista dans ces trois cas, n'annonce-t-elle pas que la congestion fut accompagnée d'un surcroît passager d'exhalation séreuse ?

J'ai déjà fait remarquer que la difficulté de la respiration occasionée par une congestion rachidienne d'abord légère, agit secondairement sur cette accumulation du sang, et tend à l'accroître, de sorte que l'épanchement de liquide qui augmente en raison directe de l'obstacle plus grand apporté à la circulation, vient encore ajouter à la compression du centre nerveux et de ses nerfs. Mais si la fluxion des liquides augmente rapidement, si elle existe chez un sujet pléthorique, éminemment sanguin, il peut arriver que le sang lui-même vienne à s'épancher, une véritable congestion hémorrhagique a lieu : nous allons en voir des exemples. Je ne présente pas l'observation suivante comme un fait de ce genre : j'examinerai tout à l'heure cette question : mais j'ai cru devoir la placer ici, attendu son analogie avec plusieurs des précédentes, dont elle ne diffère que par le degré d'intensité des accidens qui se sont succédé jusqu'à la mort.

OBSERVATION LXXXII.

Retard dans la menstruation ; paralysie subite du sentiment et du mouvement dans les membres supérieurs et inférieurs ; retour de la sensibilité et des mouvemens volontaires dans les membres supérieurs après une saignée ; dyspnée de plus en plus grande. Mort le quatrième jour, dans un accès de suffocation.

Une demoiselle, âgée de dix-neuf ans, d'un tempérament fort et sanguin, quoique bien réglée depuis long-temps, éprouvait un retard de trois jours, sans autres incommodités que celles qui annoncent la menstruation. Le 1er avril 1816, après s'être occupée toute la journée à laver un appartement à l'eau froide, elle dîne à midi et demi; tout à coup elle se sent défaillir, et tombe sur une chaise, ayant entièrement perdu la sensibilité et le mouvement volontaire de tout le corps, à l'exception de la tête et du cou, qui n'étaient nullement affectés. A peine fut-elle mise au lit, qu'un charlatan de l'endroit, appelé auprès d'elle, lui apporta une petite bouteille d'une liqueur dont il prescrivit une cuillerée d'heure en heure, et ordonna en même temps de frotter souvent tout le corps avec une flanelle imbibée d'eau-de-vie camphrée. Le lendemain matin, il fit administrer trois grains d'émétique.

Ce ne fut que le 2 avril, quarante-huit heures environ après l'accident, que M. Belot se transporta chez la malade. Alors, décubitus en supination, corps enfoncé dans le lit, bras étendus le long du corps, perte de sentiment et du mouvement volontaire dans les parties déjà indiquées, chaleur âcre de la peau, pouls petit, dur,

serré; face un peu vultueuse, respiration stertoreuse, esprit calme et tranquille. La petite bouteille d'élixir de Garus et de longue-vie n'avait opéré d'autre effet qu'un sentiment de chaleur à l'estomac; les frictions n'avaient rien fait; l'émétique avait procuré deux vomissemens bilieux; les urines et les matières fécales n'avaient pas été rendues depuis l'accident (saignée copieuse du bras, frictions abdominales avec l'huile camphrée, petit-lait émétisé). Immédiatement après la saignée, la malade recouvra l'usage du sentiment et du mouvement volontaire de ses bras, et surtout du gauche, sur lequel avait été faite la saignée.

Le soir, la respiration était moins stertoreuse; les membres supérieurs sont sensibles et susceptibles de se mouvoir; mais les inférieurs restent paralysés; les lèvres sont dégonflées, le visage moins rouge, le pouls plus souple et moins fréquent; le sang fourni par la saignée était remarquable par son peu de sérosité et par les taches noires et blanches qui *mouchetaient* la surface du coagulum (nouvelle saignée).

Le lendemain matin, pouls dur et fréquent, respiration stertoreuse, pommettes colorées, sensibilité des bras de plus en plus exquise, étendue croissante de leurs mouvemens; nulle évacuation; un peu de sommeil, tranquillité de l'esprit. Les cuisses étaient un peu sensibles, mais immobiles. A midi, la malade se plaignait du ventre qui était visiblement distendu par la vessie remplie d'urine, laquelle se vida complétement pendant qu'on allait chercher une sonde. Dès ce moment, amélioration. Sur le soir, pouls dur, intermittent, et con-

formant ses battemens aux mouvemens lents ou précipités de la respiration, qui continue à être stertoreuse, et qui prend de temps en temps le caractère de la suffocation : alors la malade *criait* qu'elle étouffait (douze sangsues au siége, vésicatoires aux jambes, potion éthérée). Le lendemain, les piqûres des sangsues saignaient encore, mais les vésicatoires n'avaient pas pris ; les symptômes persistaient, et les accès de suffocation étaient plus rapprochés (saignée du bras). Calme momentané. Trois heures après la saignée, suffocation terrible et continuelle qui, au bout d'une heure, se termine par la mort.

Les parens ne permirent pas que l'on pratiquât l'ouverture du corps.

Cette observation, recueillie par M. Belot, et que M. Bouillaud m'a communiquée, présente un exemple bien remarquable des effets des congestions rachidiennes. Il me semble évident ici que la gêne de la respiration et les accès de suffocation, en ont été le résultat, puisqu'on a vu ces accidens accroître ou diminuer suivant que la congestion augmentait d'intensité, ou qu'une évacuation sanguine détournait l'afflux des liquides. La mort a réellement eu lieu par asphyxie. Le retour de la sensibilité et du mouvement après les saignées, et l'absence de douleur rachidienne, me portent à penser aussi que la congestion était extérieure à la moelle épinière, et que son tissu n'était pas altéré ; car si la paralysie eût été produite par la destruction de cet organe, comme dans l'hématomyélie, elle n'eût pas disparu ainsi presque complétement dans les membres supérieurs. En outre,

si l'on remarque que la paralysie était restée la même dans les membres inférieurs, il paraîtra probable qu'un épanchement existait en même temps; que la congestion devenant moindre, le liquide a diminué dans une proportion analogue, et avec lui la compression de la moelle épinière. Les inflexions du canal vertébral et la situation bien plus déclive des régions dorsale et sacro-lombaire, expliqueraient-elles pourquoi les membres supérieurs ont seuls recouvré la sensibilité et le mouvement?

La rapidité des accidens et l'état pléthorique de la malade n'autorisent-ils pas à penser qu'il y a eu congestion avec épanchement? A la vérité, nous sommes privés ici des lumières de l'anatomie pathologique, aussi ne peut-on hasarder que des conjectures plus ou moins vraisemblables sur la nature de cet épanchement. Toutefois, l'invasion brusque de la maladie, après un retard de quelques jours dans la menstruation, sa marche rapide, son intensité toujours croissante, l'état de paralysie presque complète des membres, sont autant de circonstances qui peuvent faire présumer qu'une compression permanente et assez forte a existé dès le début jusqu'à la fin.

Cette compression a-t-elle été produite par du sang, y a-t-il eu hématorachis? d'après les symptômes signalés dans le petit nombre d'exemples recueillis jusqu'à ce jour, cette opinion serait peu probable. Car les phénomènes que présentent alors les malades ne sont pas ceux d'une simple compression de la moelle: il existe des symptômes d'irritation de ce centre nerveux, des contractions convulsives, qui confirment les expériences déjà citées, de M. Magendie, au lieu de la stupeur et

de la paralysie des membres, qu'on a vue chez cette malade jusqu'à la mort. Je ne pense pas qu'on doive conclure de l'observation de M. Montault, que j'ai rappelée plus haut, et d'autres analogues, que le mélange accidentel du sang au liquide cérébro-spinal, ne détermine pas des phénomènes d'excitation ; car, chez ce malade, il est vraisemblable que l'écoulement du sang dans la cavité des méninges rachidiennes n'a eu lieu que dans les derniers momens de l'agonie ou immédiatement après la mort.

Le nombre des faits existant aujourd'hui dans la science n'est pas assez considérable pour que la question que j'examine soit définitivement résolue. Mais les observations suivantes peuvent jeter quelques lumières sur ce point de diagnostic ; toutes, comme on va le voir, prouvent qu'une congestion rachidienne hémorrhagipare est accompagnée de phénomènes d'excitation plus ou moins vive.

OBSERVATION LXXXIII.

Congestion cérébrale, dissipée par une saignée, et à laquelle succèdent des douleurs générales et des contractions spasmodiques dans les membres; diminution de la sensibilité cutanée; renversement de la tête en arrière, avec chaleur et douleur dans la région cervicale, sans rigidité tétanique; intelligence intacte; dyspnée de plus en plus grande; disparition des douleurs générales et de l'insensibilité de la peau. Mort le deuxième jour. Hématorachis (1).

« Un homme de vingt ans, taille moyenne, membres bien musclés, cheveux blonds, yeux bleus, imberbe, n'ayant jamais été malade, perd progressivement son

(1) Obs. de M. Fallot, médecin de l'hôpital de Namur; *in* Archives générales de médecine, tom. 24, an. 1830, pag. 438.

appétit et ses forces, et crache du sang pendant trois jours de suite, ce qui ne l'empêche pas de continuer ses travaux jusqu'au 11 mai, qu'il est envoyé dans l'état suivant :

Face colorée, bouffie, avec œdème des paupières et yeux injectés ; céphalalgie légère, lassitude extrême et douleurs des membres; facultés intellectuelles libres; pouls sans fréquence, peau sans chaleur, respiration facile, égale, un peu de mal de gorge et de difficulté d'avaler, le fond de la gorge est sans rougeur. — Bains de pieds, tisane commune. Le soir, congestion cérébrale brusque, éblouissemens, vertiges, face vultueuse, yeux injectés, pouls petit et serré. — Saignée de quatorze onces. — La céphalalgie, le gonflement de la face et l'injection des yeux disparaissent. Cependant la nuit est agitée et sans sommeil. Le 12, tête libre, face très-colorée, œdème ne persistant qu'à la seule paupière inférieure gauche; inquiétude extrême, agitation continuelle à cause des violentes douleurs des membres; ceux-ci sont agités de temps en temps de contractions spasmodiques, et pendant leur durée le visage devient bleuâtre, la tête est fortement renversée en arrière, et tout mouvement pour la ramener dans son attitude naturelle excite de vives douleurs. La région cervicale est tuméfiée, chaude, douloureuse à la pression. Peau plutôt froide que chaude, pouls petit, lent et concentré ; sensibilité cutanée émoussée; langue nette, plate, molle; soif nulle, excrétion de l'urine, constipation. — Quarante sangsues à la nuque, lavement purgatif, eau de gomme acidulée. Diminution des symptômes pendant la

journée ; mais le malade se plaint de coliques qui ont nécessité l'application de dix sangsues sur le trajet du colon.

Le 13, poumons engoués, râle crépitant dans toute leur étendue ; rejet, à chaque secousse de la toux, d'une gorgée de liquide séro-sanguinolent que surnage une écume épaisse, abondante ; traits altérés ; face bleuâtre, bouffie ; respiration courte, bouillonnante, hâtée ; battemens du cœur précipités et confus ; pouls filiforme ; extrémités froides : disparition de toute contraction spasmodique, les muscles obéissent à la volonté ; le malade s'assied, mais il ne peut conserver cette attitude dans la crainte de suffoquer, et se replace sur le côté droit ; la tête est inclinée sur la poitrine sans souffrance, mais elle retombe en arrière quand on l'abandonne à elle-même ; la peau a recouvré sa sensibilité naturelle partout ailleurs qu'à la région cervico-dorsale ; tout le corps exhale une odeur nauséeuse, pénétrante. — Ventouses profondément scarifiées à la nuque et au dos. — Elles donnent beaucoup de sang, et immédiatement après, la sensibilité de cette région se réveille ; la respiration est moins bouillonnante et moins courte ; la peau se réchauffe un peu. — Douze sangsues près du grand trou occipital, sinapismes brûlans au dos, vésicatoires aux mollets. — Journée tranquille, le malade répète plus d'une fois qu'il se trouve bien, et qu'il ne ressent plus aucune douleur. A quatre heures il se retourne du côté sur le dos, et meurt incontinent sans agonie. Quelques instans après la mort, la face était bouffie, les lèvres considérablement gonflées et violettes, la verge dans une demi-érection.

Autopsie dix-sept heures après la mort. — Bouf-

fissure et lividité de la face, flaccidité des membres ; à la section des muscles de la région cervicale, il s'écoule beaucoup de sang noir et liquide, ce qui n'a pas lieu dans d'autres régions. Surface du cerveau et du cervelet d'un rouge obscur, ce qui dépend en partie de l'extrême distension des vaisseaux méningiens et des sinus par du sang noir, en partie de l'infiltration séro-sanguinolente du tissu cellulaire sous-arachnoïdien. La substance du cerveau et du cervelet ne présente aucune *hyperémie* anormale ; elle est ferme partout ailleurs que dans le trigone cérébral qui est sensiblement ramolli à ses piliers antérieurs. Un peu de sérosité rougeâtre dans les ventricules latéraux ; sous l'arachnoïde du bord interne de la face inférieure du lobe cérébelleux gauche, existe environ une cuillerée à café de sang noir coagulé.

Vaisseaux des méninges rachidiennes fortement injectés en rouge vif ; à la face postérieure de la moelle, on rencontre, à la hauteur de la cinquième paire cervicale, sous l'arachnoïde qu'elle soulève, une couche de sang caillé, qui, bornée d'abord dans l'espace de quelques lignes au cordon droit, s'élargit ensuite, et recouvre, en variant d'épaisseur seulement, toute cette surface jusqu'à l'origine de la portion dite queue de cheval, où elle se termine brusquement. A la face antérieure de la moelle on remarque plusieurs petits caillots de sang, distincts, de forme inégale, et appuyés sur les nerfs spinaux, tantôt à droite, tantôt à gauche. Le premier caillot se remarque immédiatement en dehors du grand trou occipital, et beaucoup plus haut par conséquent que le commencement de la couche de la face

postérieure ; vers le milieu de la région dorsale, il en existe un de deux pouces ~~de longueur,~~ occupant toute la largeur du canal ; ces couches et caillots sont fortement collés aux parties sous-jacentes et aux faisceaux nerveux qui s'en détachent, et dont ils remplissent exactement les intervalles. La substance propre de la moelle n'a subi aucune altération, ni dans sa consistance, ni dans sa couleur ; mais au dessous des épanchemens, la membrane qui l'enveloppe immédiatement est d'un rouge foncé, et ne pâlit pas par le lavage.

Poumons gorgés de sang noir et écumeux, crépitant partout. Epanchement d'une pinte environ de liquide séro-sanguinolent dans la cavité de la plèvre gauche. Adhérences de la plèvre droite. Cœur d'un volume peu commun, parois ventriculaires épaisses. Système veineux rempli de sang ; l'oreillette droite contient un énorme caillot ; les cavités gauches sont vides. Sérosité sanguinolente dans la cavité du péritoine. Injection arborisée et pointillée d'une grande partie de l'iléon ; quelques plaques ovales d'un rouge brun, ponctuées en bleu noirâtre, sur la surface libre de la terminaison de l'iléon. »

Cette observation offre plusieurs points d'analogie avec l'obs. LXXX, dans laquelle on a vu une vive excitation du cerveau précéder les douleurs occipito-dorsales, accompagnées de contractions convulsives des muscles des membres, de refroidissement général, etc. Ici, les phénomènes d'une congestion cérébrale très-forte ont été les précurseurs de semblables douleurs occipito-rachidiennes, auxquelles ont succédé rapidement le ren-

versement de la tête en arrière, la tension et la chaleur de la région cervicale, l'agitation générale et continuelle du malade, les douleurs violentes et les contractions spasmodiques des membres, avec diminution de la sensibilité cutanée, et refroidissement plutôt qu'augmentation de chaleur de la peau.

Dans les deux cas, les différens symptômes étaient si bien le résultat de la concentration active du sang dans le tissu de la moelle épinière et dans ses membranes, qu'on les a vus diminuer immédiatement d'intensité sous l'influence des saignées répétées ; et ici la sensibilité de la peau s'est réveillée, comme si la déplétion des vaisseaux eût aussitôt enlevé la cause d'une compression légère exercée sur la moelle. Enfin, nous voyons se répéter dans l'organe pulmonaire, les mêmes phénomènes que dans l'appareil cérébro-spinal : l'engorgement de plus en plus considérable du poumon a été suivi d'une exhalation séro-sanguinolente abondante dans la plèvre, et cet épanchement, sans aucun doute, a contribué à rendre la mort plus rapide en augmentant la dyspnée et la suffocation.

Dans le fait suivant que j'ai observé dans le service de M. Rayer, et avec lequel je fis l'ouverture du cadavre, la congestion rachidienne et l'hématorachis ont également été précédés par des symptômes de congestion cérébrale.

OBSERVATION LXXXIV.

Céphalalgie et congestions cérébrales répétées ; agitation générale, sans paralysie de la sensibilité ni du mouvement des membres ; le lendemain, douleur occipito-rachidienne excessivement vive, continue ; renversement de la tête en arrière, sans rigidité tétanique ; mouvemens faciles, non douloureux ; nulle exaltation de la sensibilité. Le sixième jour, rigidité tétaniforme du tronc entier ; sensibilité générale émoussée ; rétention d'urine ; constipation ; délire fugace, puis persistant. Mort le neuvième jour. Hematorachis, épanchement de sang dans les ventricules cérébraux.

Nicolas Rippe, âgé de quarante-trois ans, corroyeur, demeurant à Paris, rue Mouffetard, n° 284, était d'une taille au dessus de la moyenne, bien musclé, mais sans embonpoint. D'un tempérament bilieux-sanguin, il était très-sujet à des maux de tête et à des étourdissemens qui l'obligeaient à se faire saigner, ou appliquer des sangsues de temps en temps. Dans les premiers jours de janvier, cette céphalalgie, ces étourdissemens, qui se reproduisaient chaque année à la même époque, eurent lieu sans que le malade y fît aucune attention.

Le mardi 9 janvier 1827, immédiatement après son dîner, il eut des étourdissemens plus forts que les jours précédens, des éblouissemens ; la vue se troubla, il perdit connaissance, mais il resta peu de temps dans cet état. Revenu à lui, il vomit son dîner, et eut plusieurs évacuations alvines abondantes. Une céphalalgie très-intense se développa rapidement. Un médecin, qui avait été appelé après l'accident, fit appliquer douze sangsues aux cuisses ; le mal de tête continua cependant, et la respiration devint gênée. Le malade toussa et expectora des crachats un peu sanguinolens ; il accusa aussi une douleur

assez vive dans le côté droit de la poitrine. Un autre médecin pratiqua une saignée, et appliqua un vésicatoire sur le point douloureux. Ces moyens n'arrêtèrent point le mal de tête. Le 11 janvier, application de quatre sangsues aux tempes, sans aucun soulagement. Dans la journée, le malade est apporté à la Pitié; il offre les symptômes suivans :

Douleurs très-violentes dans toute la tête, et principalement à la partie antérieure; face pâle, bouche sans déviation; yeux louches. Le strabisme survenu depuis l'accident a lieu en dedans; l'œil gauche, qui est le plus dévié, est difficilement tourné en dehors; la langue n'est pas déviée, elle est libre dans tous ses mouvemens : point de délire; reponses lentes, brèves. Le malade s'agite dans son lit, change souvent de position, se couche sur le côté droit ou sur le côté gauche, mais jamais en supination. Les membres supérieurs et inférieurs ne sont ni roides ni paralysés; la peau a conservé sa sensibilité; la respiration est facile, elle s'entend un peu moins bien dans la partie inférieure du poumon droit; toux peu fréquente sans expectoration; langue sèche, recouverte à son milieu et à sa base d'un enduit jaunâtre épais. Le ventre est souple, indolent; il y a de la constipation depuis le début de la maladie; pouls très-faible, à peine sensible, lent; les battemens du cœur ont peu de force.

Le 12, la céphalalgie persiste avec la même intensité; mais de plus, une douleur très-vive occupe l'occiput, et s'étend à toute la région dorsale. La tête est fortement renversée en arrière; il y a impossibilité de la fléchir en avant; les tentatives faites dans cette intention occa-

sionent des douleurs très-vives. Cependant les muscles des régions trachéo-spinales ne sont point contractés ; il n'y a point d'érection ; le strabisme continue ; la vue est affaiblie, le malade voit les objets doubles ; pouls faible, sans fréquence ; la toux persiste, et la langue est toujours chargée (tis. de chicorée, sulfate de soude ʒ ij, sinapismes à la nuque).

Le 13, la tête est toujours renversée en arrière, sans contraction ni raideur des muscles du cou. La céphalalgie persiste, mais avec moins d'intensité ; de très-vives douleurs se font ressentir dans toute la colonne vertébrale ; elles sont lancinantes dans la région lombaire. Les yeux sont sensibles, douloureux au toucher ; la pupille est dilatée, mais elle se contracte à la lumière. Le malade a eu du délire pendant la nuit ; malgré sa persistance, les réponses sont justes, quand elles se font par *oui* ou par *non* sur des choses qui le frappent ; elles cessent de l'être, si on multiplie les questions (douze sangsues à l'anus, deux vésicatoires aux jambes, même tisane).

Le 14, le malade a eu du délire toute la nuit ; il s'est levé, a fait quelques pas dans la salle, et s'est heurté contre une colonne qui l'a arrêté. Un malade voisin assure que le tronc était raide et renversé en arrière. Le siége principal de la douleur est l'occiput et la région dorsale ; la tête est toujours renversée : les mouvements des membres sont faciles, non douloureux ; le délire est tranquille, les réponses assez justes. Il n'y a pas de fièvre, la langue est chargée et la constipation persiste (dix sangsues à la nuque, bouillon de veau, julep, huile de ricin ʒ ij).

Le délire a été très-violent dans la soirée et la nuit du 14. Le 15 au matin, délire moindre ; le tronc se meut d'une seule pièce ; le malade accuse une vive douleur, il ne peut s'asseoir sur son séant ; réponses justes, pouls normal ; la face, un peu colorée, s'altère (saignée de deux palettes, même boisson, même potion). Évacuation alvine dans la soirée. Le 16 ; délire plus fort ; sensibilité généralement émoussée, le malade n'accuse plus de douleurs. Soif vive, langue dans le même état, face altérée ; les yeux sont chassieux ; le pouls est faible. Le malade n'a pas uriné, la vessie est distendue ; on le sonde à la visite (chicorée, julep, laudanum de Sydenham, vingt gouttes dans ℥ viij de véhicule).

Dans la journée le délire s'est calmé, la figure s'est colorée, le pouls est plus fréquent ; tendance au coma ; le soir un peu de délire.

Le 17, décubitus sur le dos, altération des traits de la face, soubresauts des tendons, le renversement de la tête, le délire persistent, le pouls est plus fort, plus fréquent que la veille ; le strabisme a diminué. On remarque à la face antérieure des avant-bras un *eczema rubrum* qui existait depuis plusieurs jours, car beaucoup de vésicules sont desséchées (seize sangsues au cou, glace sur la tête pendant cinq heures).

Le 18 au matin, le malade paraissait mieux, les traits étaient moins altérés, quoique le délire et les soubresauts des tendons persistassent, et qu'il y eût de la carphologie (nouvelle application de glace, lavement de séné). Dans la journée le délire redouble, la respiration s'embarrasse, le râle survint ; le malade perdit

alors l'usage de ses facultés, et expira à dix heures du soir.

Autopsie cadavérique trente-six heures après la mort. La rigidité cadavérique est très-forte, l'amaigrissement à peine sensible, les saillies musculaires sont très-prononcées.

Crâne et rachis. Les veines extérieures à la dure-mère rachidienne, ainsi que tous les sinus de la dure-mère, sont gorgés de sang. Les vaisseaux qui rampent à la surface du cerveau et de la moelle épinière en sont également distendus; infiltration séro-sanguinolente dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien des lobes cérébraux, spécialement à leur face inférieure et sur le cervelet. Vaisseaux choroïdiens gorgés de sang, petite quantité de sérosité sanguinolente dans les ventricules latéraux, qui contiennent chacun un petit caillot; un plus gros occupait le quatrième ventricule. Le tissu du cerveau, qui est sain dans toute son étendue, est peu ferme et sans injection vasculaire notable. Nulles traces de méningite.

Toute la face postérieure de la moelle épinière est recouverte par une large ecchymose sous-arachnoïdienne, interrompue seulement dans une étendue de dix-huit lignes à la région cervicale, et devenant ensuite d'autant plus large qu'on l'examine plus inférieurement. Les vaisseaux de la pie-mère étaient fortement injectés; cette membrane était rouge, et sans aucune trace d'exsudation puriforme. Le sang était évidemment épanché sous l'arachnoïde; mais il y en avait également dans la cavité de cette membrane une quantité notable, surtout dans la région lombaire, soit qu'il y eût été épanché primi-

tivement, soit qu'il eût transsudé secondairement au travers de l'arachnoïde après son infiltration dans la trame cellulo-vasculaire qui lui est sous-jacente. Le tissu de la moelle épinière était sain.

Thorax et abdomen. Les poumons sont sains ainsi que tous les organes du ventre. La vessie était distendue par l'urine : sa membrane muqueuse était légèrement injectée.

Chez ce malade les symptômes cérébraux ont également précédé ceux de la congestion rachidienne. A la céphalalgie préexistante, vint s'ajouter, le troisième jour, une violente douleur occipito-vertébrale, et avec elle on vit apparaître un renversement de la tête en arrière, avec douleur dans les mouvemens du cou, du dos et des lombes, sans exaltation de la sensibilité ni lésion des mouvemens des membres. Cette contraction des muscles érecteurs du tronc persista jusqu'à la fin, et avec elle les phénomènes cérébraux observés d'abord chez le malade.

Dans cette observation, de même que dans la précédente, nous voyons un épanchement de sang dans la cavité des méninges rachidiennes, accompagné de symptômes qui ont entre eux la plus grande analogie. Mais la source de cette hématorachis a-t-elle été la même dans les deux cas? Dans l'un et l'autre, la substance du cerveau n'était pas sensiblement congestionnée ; l'afflux du sang avait eu lieu particulièrement dans les vaisseaux des membranes d'enveloppe de cet organe. Dans le premier cas, les ventricules ne contenaient qu'une

petite quantité d'une sérosité rougeâtre, et le sang épanché dans le tissu sous-arachnoïdien de la moelle était en caillots; dans le second, au contraire, les ventricules latéraux et le quatrième renfermaient du sang en caillots, et l'infiltration sanguine sous-arachnoïdienne de la moelle formait seulement une ecchymose étendue à la surface de la pie-mère, sans dépôt de concrétions fibrineuses.

Si, maintenant, on réfléchit à la succession des symptômes observés dans les deux cas, à ce développement brusque des douleurs occipito-rachidiennes avec renversement de la tête en arrière, etc., ne paraîtra-t-il pas très-probable d'abord que ces premiers phénomènes ont coïncidé avec l'épanchement de sang dans les méninges rachidiennes, et qu'ils sont les effets de cet épanchement? Mais chez les deux malades l'hématorachis a-t-elle été consécutive à une exhalation sanguine sous-arachnoïdienne et ventriculaire du cerveau? Le caillot qui remplissait encore le quatrième ventricule chez le sujet de l'observation précédente, semble indiquer qu'ici le sang s'est épanché des cavités cérébrales dans le canal sous-arachnoïdien de la moelle, tandis que, dans l'autre, l'infiltration sanguine de la pie-mère du cerveau et du cervelet et les caillots fibrineux accolés à la pie-mère rachidienne, qui offrait une injection si prononcée, dénotent que l'épanchement rachidien a été la conséquence de cette espèce d'apoplexie qu'on a appelée méningée, et qui a eu son siége en même temps dans les membranes du cerveau et dans celles de la moelle épinière. Dans le dernier cas, la congestion rachidienne observée à l'autopsie, n'au-

rait donc été que consécutive à l'irritation produite par l'épanchement du sang dans la gaîne sous-arachnoïdienne de la moelle épinière, tandis que dans le premier l'hématorachis a été déterminée par une véritable congestion hémorrhagique

Le sang agirait donc ici comme un corps irritant, puisque sa présence a causé tout à la fois une douleur vive dans toute l'étendue du rachis, et ce spasme musculaire qui maintint le cou, et même le tronc, dans une extension permanente et comme tétanique. L'observation suivante confirme cette dernière opinion.

OBSERVATION LXXXV.

Syphilis constitutionnelle; carie de la troisième vertèbre cervicale avec ulcération des méninges rachidiennes, suivie d'hématorachis circonscrite à la région cervicale, avec raideur tétanique et douleurs aiguës dans cette même région; paralysie incomplète du mouvement des membres supérieurs seulement, et conservation de la sensibilité; respiration de plus en plus difficile. Mort le huitième jour (1).

La nommée Chirot, ouvrière, âgée de trente-trois ans, contracta, en 1828, une blennorrhagie et deux chancres à la membrane muqueuse vaginale, dont elle méconnut la nature, et pour lesquels elle ne subit aucun traitement. Développement consécutif d'ulcérations au voile du palais et dans le pharynx, au bout de six mois; traitement mercuriel qui aggrave l'état de la malade. Entrée à l'Hôtel-Dieu de Caen le 17 avril 1829; état stationnaire, à part quelques améliorations passagères, et de courte durée, pendant six mois.

(1) Observations recueillies dans les salles de M. Dominel, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Caen; par F. Leprestre, d. m. p., chirurgien adjoint; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 22, an. 1830, pag. 331, obs. II.

Il n'existait rien autre chose qu'un état d'abattemen[t] et de langueur générale, sans plus d'intensité dans le[s] symptômes locaux, lorsque le 13 novembre, sans caus[e] appréciable, la femme Chirot se plaint pour la premièr[e] fois d'une douleur vive dans les muscles de la régio[n] cervicale postérieure, avec raideur du cou et difficult[é] de mouvoir la tête. — Cataplasmes sur le cou, bai[n] de pieds sinapisé. — Le 14, douleurs cervicales plu[s] vives, difficulté extrême des mouvemens dans cett[e] partie, décubitus dorsal; la nuit, agitation, frissons, horripilatiions, pouls petit et fréquent. — Diète, potion avec le laudanum, orge, oxymel, lavement émollient.

Le 15, cris plaintifs, pouls plus fréquent, impossibilité de mouvoir la tête par la violence des douleurs, raideur tétanique des muscles postérieurs du cou, difficulté de mouvoir les bras qui n'offrent aucune lésion de la sensibilité, les fonctions digestives et la respiration ne paraissent nullement altérées, ainsi que la motilité et la sensibilité des membres inférieurs. Les facultés intellectuelles sont intactes. Même prescription.—16, 17, nulle amélioration.

18, Respiration haute et difficile, ayant lieu plus particulièrement par les côtes; agitation plus vive la nuit; raideur plus prononcée des muscles du cou; regards fixes, réponses vagues, embarrassées; paralysie du bras gauche sans perte du sentiment; frissons suivis de tremblemens convulsifs de tout le corps, plus particulièrement des membres inférieurs.

19, Perte de connaissance pendant plusieurs heures; la

nuit, délire, cris aigus et plaintifs; la malade, revenue à elle-même, répond aux questions qu'on lui adresse. Le bras gauche est toujours paralysé. Diminution marquée de la contractilité du bras droit et des membres inférieurs, avec altération de la sensibilité; respiration entrecoupée et comme saccadée; hoquets continuels.

20, Les symptômes de la veille persistent; perte absolue de sentiment et de mouvement qui dure plus de quatre heures et à deux reprises; intervalles lucides pendant lesquels la malade répond à quelques questions et reconnaît ceux qui l'entourent; respiration stertoreuse, les hoquets continuent.

21, Perte de connaissance; mort après douze heures environ d'agonie.

Autopsie cadavérique vingt heures après la mort. *Système encéphalo-rachidien.* — Dure-mère rachidienne tendue et résistant sous le doigt. Aucune trace de liquide céphalo-rachidien entre les faces vertébrale et médullaire de l'arachnoïde. La portion médullaire de cette membrane, dans toute la région lombaire et dans le tiers inférieur de la région dorsale, est soulevée, détachée du cordon rachidien. En pressant de bas en haut, le doigt chasse devant lui un liquide qui paraît blanc et se trouve interposé entre elle et la membrane propre de cet organe. L'incision fait reconnaître qu'il existe entre les deux membranes plus d'une ligne d'intervalle. Le fluide épanché est blanc, opaque, inodore, de consistance purulente, et peut être évalué à deux cuillerées à café. La moelle, dans les régions dorsale et lombaire, est dure, diminuée de volume, affaissée, d'une teinte rosée

qui ne permet pas de distinguer les deux substances. Depuis la sixième vertèbre cervicale, en arrière jusqu'à la protubérance annulaire près des tubercules quadrijumeaux, épanchement sanguin entre l'arachnoïde et la membrane propre de la moelle; le sang est noir, concret, et forme autour de la moelle un véritable étui d'une demi-ligne à une ligne d'épaisseur, entièrement continu en avant, séparé en arrière vers la troisième vertèbre cervicale dans l'étendue d'un pouce. L'arachnoïde, fortement distendue dans toute la région cervicale par l'épanchement sanguin, laisse apercevoir, entre elle et le prolongement rachidien, un fluide lymphatique rosé. Depuis ce point jusqu'aux tubercules quadrijumeaux, cette membrane est opaque, épaissie, d'un blanc terne. La valvule de Vieussens est détruite en totalité par l'épanchement sanguin qui remplit le quatrième ventricule jusqu'au *calamus scriptorius*.En avant, la face antérieure du cordon rachidien (région cervicale) est recouverte dans toute sa longueur par l'épanchement sanguin. Du côté gauche, le sang a pénétré dans chacun des trous de conjugaison, jusqu'auprès des ganglions des racines postérieures. A la base du crâne, les caillots de sang entourent les trois éminences de la moelle allongée, la protubérance annulaire, les pédoncules antérieurs et postérieurs; ils se continuent en avant sur la ligne médiane jusqu'à la commissure des nerfs optiques, limités sur les côtés par le bord interne des lobes moyens et par ces nerfs eux-mêmes, et finissent des deux côtés vers le tiers interne de la scissure de Sylvius.

Les membranes cérébrales ne présentent rien de no-

able, ainsi que la masse encéphalique. Les anfractuosités du cerveau et du cervelet, principalement de ce dernier, sont gorgées de sang, mais dans tout autre point, à la surface comme dans les cavités, nulle trace d'épanchement ou d'inflammation.

Thorax. Côtes d'une friabilité extrême. Poumons sans adhérences ni tubercules, rosés, crépitans en avant, gorgés de sang en arrière, sans aucune trace de lésions appréciables. Les bronches et le larynx sains dans toute leur étendue, mais fortement injectés.

Le cœur est petit, flasque, entouré d'une couche graisseuse, gorgé de sang noir.

Abdomen. L'estomac et les intestins offrent des traces non équivoques d'une inflammation chronique.

Les autres viscères, la matrice elle-même, n'ont rien offert de remarquable. Dans la bouche, le voile du palais est détruit en totalité; mais la voûte palatine et les os sont à l'état sain. L'origine de la trompe d'Eustachi droite présente un bourrelet dur, engorgé, qui laisse à peine pénétrer un stylet dans sa cavité.

Sur la membrane muqueuse pharyngienne, ulcération de la largeur d'un franc; dans son centre existe un tubercule gros comme une noisette, ramolli dans sa circonférence, dur et squirrheux au centre. Il est situé sur la ligne médiane, dans le corps même de la troisième vertèbre cervicale, qui est cariée et perforée, de telle sorte que l'arrière-bouche communique avec la cavité rachidienne, par une ouverture irrégulièrement arrondie qui permet d'y introduire le doigt auriculaire. Au niveau de cette ouverture, la dure-mère et l'arachnoïde

vertébrale sont ulcérées dans une étendue de trois lign
environ en tous sens.

D'après les détails de cette observation remarquabl
n'est-il pas évident que tous les accidens qui se sont m
nifestés si rapidement, et qui ont persisté pendant l
huit derniers jours de la vie de la malade, ont été caus
par l'épanchement de sang qui fit irruption autour d
la portion cervicale de la moelle ? On a pu remarque
aussi toute l'analogie qui existait entre ces symptôme
et ceux des deux malades dont l'histoire précède celle-ci
Il est fâcheux qu'on n'ait pas recherché la source de cett
hémorrhagie ; mais il est probable que l'altération qu
avait produit la perforation centrale du corps de l
troisième vertèbre et l'altération de la dure-mère, avai
détruit quelques unes des veines rachidiennes.

Quoi qu'il en soit, ce fait important prouve que l'hé
matorachis peut rester circonscrite, bornée à une de
régions de la cavité rachidienne; mais ici cette localisa
tion de l'épanchement ne confirme-t-elle pas l'opinion
que je viens d'émettre sur la source de cette hémorrha
gie ? La lenteur de la circulation veineuse du rachis n'au
ra-t-elle pas contribué à rendre l'épanchement du san
moins rapide, et favorisé sa stagnation dans les maille
celluleuses du tissu sous-arachnoïdien ?

Quant aux autres phénomènes, qui ont été la consé
quence de l'hématorachis, je ne puis mieux en faire re
marquer toutes les particularités, qu'en reproduisant ic
les observations judicieuses de M. Leprestre. En suivan
le développement et la succession des symptômes qui s

ont manifestés, il est évident que l'hémorrhagie ncéphalo-rachidienne s'est progressivement formée de as en haut, et si la mort n'a pas eu lieu plus prompteent par asphyxie, c'est que l'épanchement s'étant forié lentement, la respiration n'a pas été entravée notableent pendant les premiers jours. La raideur tétanique es muscles du cou, l'impossibilité des mouvemens de ette région, l'affaiblissement de la contractilité des memres supérieurs, joints à l'absence de tout symptôme cébral, les trois premiers jours, confirment cette asrtion que l'hématorachis a été primitive, et que la ise du crâne n'a été envahie que consécutivement. La fficulté de la respiration, les hoquets, ont précédé l'asyxie qui a été la principale cause de mort, explication l'appui de laquelle M. Leprestre invoque les observaons que j'ai publiées sur les lésions traumatiques de la ortion cervicale de la moelle.

Une remarque non moins importante à consigner ici, la paralysie des membres supérieurs avec diminution ılement de la sensibilité: elle confirme l'exactitude des sultats fournis par les expériences que j'ai citées dans seconde partie de cet ouvrage. Les caillots sanguins, effet, formaient en avant une gaîne continue, qui comimait plus particulièrement les faisceaux antérieurs de moelle, tandis qu'en arrière l'hémorrhagie était moins ondante, et présentait un espace sans aucune trace sang. J'ajouterai que l'intégrité du mouvement des embres inférieurs est une nouvelle preuve à l'appui s réflexions que j'ai déjà faites sur l'indépendance d'acn des diverses portions de la moelle épinière.

Deux conséquences plus générales, et applicables l'histoire de l'hématorachis, ressortent de l'observati publiée par M. Leprestre : 1° l'épanchement de sang ; q a sa source dans les méninges rachidiennes, peut reflu dans le crâne, de même que l'épanchement sanguin de cette cavité se répand ultérieurement dans celle d rachis ; d'où il suit que les symptômes cérébraux, pr mitifs dans ce dernier cas, sont consécutifs dans le pr mier ; 2° le liquide séro-purulent, qui existait so l'arachnoïde de la moelle dans les régions lombaire dorsale, n'est-il pas une preuve de l'action irritante d sang épanché ainsi en nature à la place du liquide rach dien ? L'exsudation puriforme qui soulevait le feuill viscéral de l'arachnoïde n'est-elle pas un produit de l'i flammation des méninges de la moelle épinière ?

Ces dernières remarques sur les conséquences d'u épanchement de sang primitif dans les méninges rach diennes sont confirmées par l'observation suivante, q est rapportée, sous le titre de *myelitide stenica*, pa M. Bergamaschi (1).

OBSERVATION LXXXVI.

Chute sur les pieds et le sacrum ; commotion du rachis ; douleurs aiguës da la région lombaire ; paraplégie incomplète ; raideur des muscles des mem bres inférieurs. Dans la nuit, douleurs rachidiennes plus violentes, av sensation de chaleur cuisante ; élancemens aigus dans les membres. I lendemain, délire furieux. Mort le troisième jour, avec déviation de l bouche, et phénomènes apoplectiques. Hématorachis, épanchement sang dans les ventricules cérébraux, méningite rachidienne.

Le 2 août 1816, G. Compagnioni, âgé de cinquant

(1) Sulla mielitide stenica, e sul tetano ; loro identità, metodo di cura, malattie secondarie che ne derivano. Pavie, 1820, in-8, obs. IX, pag. 50.

ans, était occupé à placer du foin dans un grenier, lorsqu'une planche sur laquelle il s'appuyait se brisa, et il tomba perpendiculairement sur les pieds d'abord, puis sur les fesses. Transporté aussitôt à l'hôpital, on remarqua les symptômes suivans : Le blessé pousse des cris violens, et porte de temps en temps les mains sur les dernières vertèbres dorsales, qu'il indique comme étant le siége de la douleur aiguë qu'il ressent ; paralysie complète du membre inférieur gauche, et incomplète du membre inférieur droit, avec contracture permanente des muscles de l'un et de l'autre ; pouls fort et vibrant, de même que le cœur.

On pratiqua de suite une saignée, et immédiatement après, le blessé recommença à se plaindre de douleurs atroces, qui s'étendaient du dos aux lombes et au sacrum, accompagnées d'une sensation de chaleur très-vive dans toute cette région. Le décubitus dorsal est très-incommode, et d'autant plus que le blessé ne peut alors changer de position ; les membres supérieurs seuls ont conservé l'intégrité de leurs mouvemens. L'excrétion de l'urine est facile, le ventre est libre (infusion d'arnica, émulsion nitrée). Les douleurs dorso-lombaires et celles des membres devinrent plus vives ; il les comparait à des élancemens aigus.

Le lendemain, délire furieux (on pratiqua une nouvelle saignée, compresses froides et acidulées sur le rachis, mêmes boissons). Dans la soirée, fièvre (ventouses scarifiées sur la colonne vertébrale), insomnie continuelle. Le troisième jour, au matin, les douleurs sont un peu diminuées ; mais la paralysie est complète, l'u-

rine s'écoule involontairement. Dans la soirée, exacerbation nouvelle, douleurs déchirantes; le délire persiste toute la nuit. Le quatrième jour, abattement général: décoloration de la face, contractions convulsives de la lèvre supérieure et des paupières; le blessé meurt vers minuit, après avoir éprouvé des contractions cloniques dans les membres supérieurs et le cou, avec déviation de la bouche, respiration stertoreuse, et bave écumeuse comme dans l'apoplexie.

Épanchement de sang dans les ventricules cérébraux, peu de sérosité, plexus choroïdes injectés de sang. Toute la cavité des méninges rachidiennes jusqu'au sacrum est remplie d'une grande quantité de sang noir, mêlé à la sérosité : les méninges offrent les traces évidentes d'une inflammation aiguë.

Il n'est pas douteux qu'ici l'hématorachis a été consécutive à la commotion du rachis et de la moelle épinière, et nous voyons, dans ce cas comme dans les précédens, des douleurs violentes se déclarer aussitôt dans un point de la région dorsale, puis s'étendre en bas et en haut, sans qu'aucun symptôme cérébral se manifeste.

Le lendemain, un délire furieux se déclare; la paralysie devient plus complète; et la mort arrive avec des phénomènes apoplectiformes plus prononcés.

Tous ces symptômes ne sont-ils pas la conséquence de l'épanchement du sang, borné d'abord à un point du rachis, puis étendu à toute la longueur de la moelle, et enfin au reflux de ce liquide dans les ventricules du cerveau?

La présence de ce liquide a-t-elle contribué à produire l'inflammation signalée dans les méninges ? Les détails de l'autopsie sont trop succincts pour qu'on puisse décider s'il existait véritablement une méningite.

Dans l'observation suivante, tous les phénomènes qui se sont succédé jusqu'à la mort, sont semblables à ceux que nous avons vus accompagner les congestions rachidiennes très-actives, et enfin l'hématorachis.

OBSERVATION LXXXVII.

Douleurs dorsales vives sans exaspération par la pression; accélération du pouls; accroissement des douleurs; convulsions. Mort le sixième jour. Congestion hémorrhagique; hématorachis (1).

« Miss D***, âgée de quatorze ans, réclama les secours de la médecine le 26 février 1812, pour une douleur qu'elle ressentait dans la tête et dans le dos. Un purgatif et l'application de vésicatoires derrière les oreilles diminuèrent la céphalalgie ; mais la douleur du dos augmenta, la malade éprouvait des nausées et plus de malaise lorsqu'elle voulait se mettre sur son séant. Le 3 mars, les douleurs dorsales devinrent plus vives : c'est alors que je fus appelé ; il n'y avait aucune difformité, et aucune partie du dos n'était sensible à la pression. La malade pouvait se tenir assise ; le pouls était régulier, et battait cent vingt fois par minute. Je fis appliquer quelques sangsues près du point affecté, et je fis faire ensuite une potion opiacée : trois grains de poudre antimoniale avec un sel neutre toutes les six heures : la malade ne se sou-

(1) Med. chir. transact., tom 3, an. 1815. Obs. de M. Th. Chevallier.

venait pas d'avoir éprouvé précédemment aucune vio lence extérieure. A peine étais-je sorti, que la douleu augmente subitement d'intensité ; des convulsions se ma nifestent, durent cinq ou six heures, et se terminent pa la mort.

Autopsie cadavérique. Le 6 mars, je fis l'ouvertur en présence de M. Jonhston qui avait donné des soins dè le commencement.

Tête. Rien de remarquable.

Rachis. La colonne vertébrale est sans aucune altéra tion. J'enlevai le corps des vertèbres lombaires pou ouvrir le canal vertébral vis-à-vis le lieu qui était le siég de la douleur. Je trouvai ce canal rempli d'un sang ver meil, qui couvrait l'origine des nerfs sacrés, nommé improprement *la queue de cheval.* La cavité vertébral paraissait contenir aussi du sang extravasé. Le siége d la douleur me conduisit naturellement à penser que l rupture des vaisseaux avait eu lieu à la naissance du fais ceau des nerfs sacrés, et que l'épanchement ne s'étendai pas au-delà des vertèbres dorsales ; car en examinant l cerveau, je n'aperçus point de sang extravasé vers l grand trou occipital. Le sang, quoique vermeil, n'étai pas partout d'une teinte égale, et il n'était qu'imparfai tement coagulé. Ainsi, il est probable que l'hémorrhagi interne s'est faite dès le commencement de la maladie et qu'elle a eu lieu de nouveau dans un espace plus étend lorsque les convulsions se sont manifestées. »

Quelque incomplets que soient les détails de l'autopsi cette observation ne présente pas moins beaucoup d'a

alogie avec les précédentes, sous le rapport des phéno-ènes qui ont existé pendant la vie, et des circonstances ans lesquelles la congestion rachidienne s'est manifes-'e, quoiqu'on ne fasse pas mention de l'état antérieur e la jeune malade : cependant, en considérant son âge, est très-probable que les accidens se sont déve-ppés à l'époque où la menstruation allait s'établir, mme dans plusieurs des cas que j'ai rapportés, ou qu'ils t été le résultat d'un retard ou d'une suppression des gles.

Une douleur vive et subite, dont l'apparition coïn-de avec l'irruption du sang dans la cavité des mé-nges rachidiennes, est, comme on l'a vu, le phé-mène le plus constant, et qui s'est représenté dans ites les observations que je viens de rapporter. D'a-es l'obs. LXXXIIIe surtout, il paraîtrait que cette dou-r est due particulièrement à la présence du sang qui rcerait ainsi une action irritante sur la moelle épi-re et ses membranes. Si telle est, en effet, la cause ce symptôme, il est difficile de considérer comme exemple d'hématorachis simple, le fait suivant ob-é par Duverney, et qu'on a cité comme prouvant in épanchement de sang dans les méninges de la lle épinière peut déterminer la mort aussi brusque-t qu'une hémorrhagie cérébrale.

Un magistrat illustre étant mort presque subitement e espèce particulière d'apoplexie, à ce qu'on croyait, qui ne lui avait pas du tout ôté la connaissance, Duverney en fit l'ouverture, et y trouva que les par-principales étaient fort saines, qu'il n'y avait aucun

dérangement dans le cerveau, sinon quelques goutt
de sang extravasé; mais ayant renversé le corps, il sor
une grande quantité de sang du côté de la moelle ép
nière. M. Duverney croit qu'il y a eu quelque érupti
de sang dans cette partie, d'où sortent une grande qua
tité de nerfs qui fournissent des rameaux au nerf inte
costal. C'est pourquoi tous les mouvemens des parties q
servent à la circulation avaient cessé, sans que le cerve
parût attaqué. M. Duverney prétend qu'il y a plusieu
apoplexies qui viennent de cette cause (1). »

Cette opinion, qu'une hémorrhagie rachidienne pe
causer instantanément la mort, n'est basée ici sur auc
fait anatomique précis. Évidemment Duverney a inte
prété, et non pas constaté, quelle était la source
cette hématorachis; on n'a pas mis la moelle épinièr
découvert, et pourtant cet examen était nécessaire po
donner une explication réellement fondée, d'une m
aussi rapide. Une hémorrhagie qui aura déchiré la porti
cervicale de la moelle épinière peut avoir été la cause to
à la fois de la mort et de l'épanchement sanguin da
les méninges rachidiennes, et cette espèce d'apople
rendrait dès-lors très-bien raison du fait rapporté
Duverney.

Cependant son opinion sur l'effet d'un épanchem
rapide de sang dans les enveloppes de la moelle épiniè
a été répétée à peu près dans les mêmes termes
J. P. Frank; voici ce qu'il dit à ce sujet (2), après av
parlé des effets de l'apoplexie cérébrale : « *In ipsa v*

(1) Hist. de l'Acad. des sc., tom. 2, pag. 47, an. 1688.
(2) *Loc cit. In* Delect. opuscul., tom. XI, pag. 34.

·brali specu talia contigisse, qualia, si ad caput acci- issent, apoplecticum *morbum discernemus; nec certè unc ipsum à paralysi, quam semper Hippocrates apo- lexiam vocavit, nisi gradu differre videmus : ut ex* blà cruoris in spinam effusione, *apoplexiam Duhame- us observaverit.* »

Je ferai de nouveau remarquer, en m'appuyant sur les bservations qui précèdent, que les effets de l'hémato- chis ne peuvent être assimilés à ceux de l'hémorrhagie rébrale, et que l'interprétation de Duhamel, admise ır J. P. Frank, et d'autres auteurs, est mal fondée. Il est bien plus vraisemblable que le fait rapporté par Baillou (1) doive être rattaché aux congestions myélo- éningiennes. Cet auteur a donné l'observation d'une mme enceinte de sept mois, qui éprouvait une dou- ır très-aiguë un peu au dessous du niveau de la dou- ıme vertèbre dorsale. Ce qu'il y avait de particulier ns ce symptôme, c'est que la douleur était bornée à colonne vertébrale, et ne s'étendait point dans le voi- age des côtes. La couleur de l'urine était d'un rouge eux, comme si elle eût été mélangée de sang. Cette rnière circonstance paraît surtout avoir préoccupé illou qui, après avoir longuement disserté sur les ıses plus ou moins probables de cet état de l'urine, nclut que la maladie de cette femme avait son siége ıs la membrane qui entoure l'épine, *circà-spinam.* s évacuations sanguines, abondantes et répétées firent sser tous les accidens.

) Posterioris affectus descriptio qui pleuritidis dorsalis nomine donatur; puscula medica, pag. 284. Paris, 1643.

Baillou vit dans ce cas un nouvel exemple de l'affectio qu'Hippocrate a désignée sous le nom de *pleurésie do sale*, et qu'il décrit en ces termes : « *In pleuritide a dorsum, hoc aliis præstat, dorsum velut ex plagâ do lor occupat, ingemiscit, confestìm respirat, confestìi pauca expuit, et corpus lassitudine vexatur. Terti aut quarto die, urinam velut subcruentam saniem red dit; ferè quinto die moritur, sin minus septimo; qu si effugerit, vivit. Hic morbus mitis est, minusque le thalis. Observandus tamen ad decimum quartum, po quem sanescit* (1). » On trouve encore quelques symp tômes analogues à ceux-ci dans la maladie dont il parl sous le nom de νωτιαδα (2).

Quelques uns des phénomènes signalés par Hippo crate se rapprochent effectivement de ceux qu'ont offert les malades dont on a pu lire les observations. Cepe dant J. P. Frank cite le passage précédent d'Hippo crate comme se rapportant plus particulièrement à l'in flammation de la moelle épinière (*loc. cit.* p. 38). O voit souvent un désaccord plus grand entre les interpré tations de plusieurs commentateurs sur le même sujet je n'ai point l'intention de discuter ici le sens de cett citation; je laisse au lecteur le soin d'en faire lui-mêm l'application qui lui paraîtra la plus vraisemblable.

Je terminerai ce qui a rapport à l'hématorachis e rappelant, à l'appui de mes réflexions sur la cause de symptômes qui l'accompagnent, qu'on a observé che un certain nombre de tétaniques un épanchement d

(1) De morb., lib. 111, pag. 493, édit. Foës.
(2) De morb., lib. 2.

sang, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur des méninges rachidiennes, et que cette hémorrhagie était la seule altération que l'autopsie cadavérique ait fait découvrir chez différens sujets. Cependant si ces exemples confirment mon opinion sous un rapport, sous un autre ne l'infirmeraient-elles pas, puisque la rigidité tétanique et les autres phénomènes d'irritation cérébro-spinale, ont été observés dans des cas où le sang était épanché en dehors de la dure-mère, et conséquemment sans qu'il se trouvât en contact avec la moelle épinière ? Mais une semblable exhalation sanguine est toujours la conséquence d'une congestion rachidienne très-intense, et cette concentration active du sang dans les vaisseaux de la moelle épinière et de ses enveloppes, rend très-bien raison des contractions tétaniques et des symptômes d'excitation plus ou moins vive qui ont précédé la mort. On trouve un exemple remarquable de cette espèce d'hématorachis dans les Transactions du collége des médecins d'Irlande (1). M. Abercrombie en a rapporté un autre, observé sur un enfant nouveau né, qui succomba le quatrième jour après avoir été affecté de spasmes tétaniques et de trismus, et chez lequel un long caillot occupait toute l'étendue du canal vertébral, placé entre les lames vertébrales et la face postérieure de la dure-mère (2). Je reviendrai sur la coïncidence des altérations de la moelle épinière avec le tétanos, dans le dernier chapitre de cet ouvrage.

(1) tom. 1, pag. 1. avec pl.

(2) Des maladies de l'encéphale et de la moelle épinière. Trad. franç., pag. 535, obs. 146.

Enfin, je répéterai qu'on trouve aussi, dans certains cas, la sérosité rachidienne plus ou moins sanguinolente, sans qu'on ait observé des symptômes analogues à ceux dont je viens de parler. Mais ce mélange du sang à la sérosité a lieu souvent alors dans les derniers momens de l'agonie, ou postérieurement à la mort. Ainsi, j'ai fait plusieurs fois cette remarque sur des cadavres d'individus qui avaient succombé après une agonie longue et pénible, dans laquelle tout annonçait l'existence d'un obstacle à la circulation pulmonaire. Quand la mort est le résultat d'une hémorrhagie cérébrale, le liquide vertébral contient ordinairement une quantité assez considérable de sang. A Bicêtre, j'ai fréquemment vu chez les vieillards qui meurent de la sorte, la sérosité rachidienne non seulement sanguinolente, mais contenant quelquefois du sang en grumeaux.

Je ne chercherai point à présenter ici une histoire des congestions rachidiennes que je viens d'étudier. Les faits que je rapporte ne sont pas encore assez nombreux pour servir de base à un résumé qui puisse offrir le tableau de tous les effets que les congestions sont susceptibles de produire. En voulant généraliser ainsi les conséquences déduites d'un petit nombre d'observations, je m'exposerais à voir mes conclusions modifiées ou contredites par des observations ultérieures.

Cependant on peut conclure du rapprochement des faits que je rapporte comme exemples des deux espèces de congestions rachidiennes, que dans la première il convient d'appliquer des sangsues sur la région vertébrale, seulement quand il existe une douleur dorsale; dans le

cas contraire, on devra recourir dès le début aux vésicatoires volans, fréquemment répétés jusqu'à ce que la paralysie soit dissipée. Quand les accidens persistent malgré l'emploi long-temps continué de ce traitement, il peut être fort utile de mettre l'électricité en usage, en plaçant un des conducteurs sur le rachis, et l'autre à l'extrémité de chacun des doigts ou des orteils, successivement. Ce fluide agit-il en favorisant la résorption du liquide, ou en activant la circulation dans les parties où son cours est ralenti ou entravé momentanément? Quel que soit le mode d'action de cet agent thérapeutique, on a vu que dans plusieurs cas on lui a dû la guérison. Des purgatifs salins, seconderont souvent l'efficacité du traitement.

Dans la seconde espèce de congestion rachidienne, la nature des symptômes réclame dès l'origine un traitement antiphlogistique énergique. Les saignées générales, et surtout des applications réitérées d'un grand nombre de sangsues sur la région douloureuse du rachis, sont particulièrement indiquées. Après des évacuations sanguines ainsi répétées, si l'on obtient peu de diminution dans les accidens, ne conviendrait-il pas d'employer alors des applications d'eau froide et de glace sur les points dans lesquels la congestion paraît avoir plus particulièrement son siége?

ARTICLE TROISIÈME.

HÉMATOMYÉLIE (1) OU APOPLEXIE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

Dans les considérations générales que j'ai présentée sur les maladies de la moelle épinière, j'ai fait remarquer qu'il existe la plus complète analogie entre les altérations dont elle est le siége et celles du cerveau ; à cett occasion, j'ai ajouté que ces altérations étaient en mêm temps plus fréquentes dans les parties de la moelle épinière les plus voisines de l'encéphale, comme si le centr nerveux rachidien était d'autant plus soumis aux même influences pathologiques que le cerveau, qu'il se rapprochait davantage de cet organe.

Cette réflexion m'a été suggérée surtout par les fait qui se rattachent à l'histoire de l'hématomyélie, altération qui est incomparablement plus fréquente dans l moelle allongée que dans tous les autres points de l moelle épinière. Je vais étudier d'abord celle qui a so siége dans la portion crânienne de ce centre nerveux

§ I.

De l'hémorrhagie de la moelle allongée.

Je comprends, sous ce titre, l'hématomyélie qui a son siége dans le bulbe rachidien, dans la protubéranc annulaire et la portion correspondante des faisceaux antérieurs de la moelle épinière, et enfin celle qui est bornée à l'un des pédoncules cérébraux. Les caractères anatomiques de l'altération qui constitue cette apoplexi

(1) Αἷμα, sang, μυελὸς, moelle.

sont identiques à ceux, si bien connus, de l'hémorrhagie cérébrale; je crois donc inutile d'en donner une description.

Tantôt le foyer apoplectique est très-circonscrit, tantôt il consiste en une vaste déchirure, en une véritable crevasse du mésocéphale, remplie de sang noir et coagulé. Quelquefois, et cette disposition semble particulière à cette espèce d'apoplexie, les foyers hémorrhagiques sont multiples et groupés dans un petit espace.

Sur une vieille femme, morte en 1826 à la Salpétrière, et dont la partie antérieure des deux lobes cérébraux était convertie en une masse encéphaloïde, je trouvai trois petits épanchemens sanguins récens dans l'épaisseur du bulbe céphalique de la moelle; ils étaient situés transversalement : deux occupaient le centre de la moitié droite, et étaient placés l'un au dessus de l'autre: leur plus grand diamètre était transversal. Le troisième occupait le centre de l'autre moitié du bulbe. Ces trois déchirures offraient à peu près la même étendue, et pouvaient contenir chacune une petite lentille. La malade était morte subitement à la suite d'une attaque d'apoplexie.

Dans un cas cité par M. Belhomme, et que je rapporterai plus loin, on trouva cinq petits foyers lenticulaires récens, autour d'un sixième central, et plus ancien, dans la protubérance cérébrale. Sur un malade qui portait une tumeur encéphaloïde dans un des lobes du cerveau, M. Charcellay découvrit trois petits foyers apoplectiques récens, à la partie postérieure et supérieure du même organe (1).

(1) Société anatomique. Bulletin, n° 8, avril 1836, pag. 44.

L'hématomyélie, bornée au bulbe rachidien, est rare : je viens de rapporter l'exemple que j'ai observé à la Salpétrière. D'après les renseignemens que j'avais recueillis, il paraît que la mort avait eu lieu instantanément. Ce résultat de l'hémorrhagie du bulbe céphalique de la moelle épinière pouvait être prévu : les faits que j'ai cités, en traitant des fonctions et des lésions accidentelles de cette portion du centre cérébro-spinal, ont démontré que ses altérations entraînent toujours une mort subite. L'observation suivante en offre une nouvelle preuve.

OBSERVATION LXXXVIII (1).

Accès de colère, suivi de mort subite; hémorrhagie dans l'épaisseur du bulbe rachidien.

« Batandier (Jeanne Élisabeth), âgée de soixante-quatre ans, d'une taille moyenne, d'un embonpoint assez considérable, a été admise à l'hospice de la Salpétrière, pour des attaques d'hystérie, qui ont commencé à dix-sept ans, époque de l'apparition des règles. Ces attaques très-violentes, avec perte de connaissance, se répétaient constamment aux époques menstruelles, se suspendirent pendant une grossesse unique, survenue à l'âge de trente ans, et enfin disparurent à quarante ans, lors de la cessation des menstrues. L'intelligence ne paraît pas avoir beaucoup souffert de ces attaques, et est assez bien conservée chez cette femme, qui a l'usage de la parole, mais pour qui cette parole est devenue pres-

(1) Journ. hebdom. de méd, tom. XI, pag. 538 et suiv., an. 1833.

que inutile par une surdité complète, existant depuis l'enfance : cette femme communique avec ses voisins, à l'aide des signes. Elle est très-irascible : sa démarche est bizarre, saccadée, et n'offre cependant aucune trace de paralysie, puisqu'elle est assurée et ferme. Du reste, la femme Batandier jouit d'une bonne santé, se présente rarement à la consultation, et n'est sujette qu'à de légères indispositions.

Le 28 octobre, à midi, se trouvant au milieu d'un groupe de femmes, elle est prise d'un violent accès de colère, pousse un cri, s'appuie contre un mur, et glisse à terre ; on la relève, elle était morte.

Autopsie, quarante heures après la mort. — *Tête*. La face assez maigre, et peu en rapport avec l'embonpoint du reste du corps, est entièrement pâle, tandis qu'on observe de larges ecchymoses à la partie postérieure de la tête et du tronc ; le crâne peu épais ; les sinus de la dure-mère, gorgés de sang ; la pie-mère, fortement injectée, se détache facilement de la substance cérébrale ; le lobe moyen droit du cerveau présente une dépression assez prononcée ; le cerveau est ferme et consistant ; les deux hémisphères, coupés par tranches, présentent une injection assez vive des deux substances, mais point de foyer hémorrhagique nouveau ou ancien.

Les ventricules sont secs, vides de sérosité ; les plexus choroïdes épaissis, granuleux ; les couches optiques et les corps striés sont sains.

Après avoir divisé la moelle épinière au dessous du bulbe rachidien, en enlevant ce bulbe avec le cervelet et sa protubérance, on enlève un caillot sanguin, irrégu-

lièrement arrondi, de la grosseur d'une noix, adhérent à la partie postérieure du bulbe rachidien, s'étendant en haut jusqu'au niveau de l'ouverture du quatrième ventricule, qu'il ferme exactement. Les pyramides sont restées blanches et intactes; mais les éminences olivaires sont détruites en partie, la droite plus que la gauche; les corps restiformes sont complétement détachés et se retrouvent en lambeaux au milieu du caillot. Ce caillot divisé, laisse à découvert le point de départ de l'hémorrhagie dans la substance grise centrale, à quatre ou cinq lignes au dessous du bord inférieur de la protubérance annulaire, qui est un peu plus molle que dans l'état naturel, mais qui, du reste, paraît saine et sans injection, ainsi que le cervelet. Une énorme quantité de sérosité sanguinolente remplit le canal rachidien, et s'écoule en partie par le trou occipital, en partie par l'ouverture faite au rachis, pour examiner la moelle qui est saine, non injectée.

Poitrine. — Les deux poumons sont gorgés d'un sang noir, mais ne présentent aucune trace d'emphysème. Les cavités droites du cœur sont remplies de sang noir; ce viscère est sain.

Tous les organes renfermés dans l'abdomen sont à l'état sain.

Chez cette malade, l'instantanéité de la mort a été la même que dans les cas de luxation brusque de la première vertèbre cervicale sur la seconde. Le cri poussé au moment de la chute du corps, ne semble-t-il pas indiquer que cette déchirure spontanée des fibres du bulbe

rachidien détermine une violente douleur ? Nous allons voir le même phénomène dans quelques cas d'hémorrhagie de la protubérance annulaire, et les contractions convulsives qui l'accompagnent si souvent, et qui constituent un de ses symptômes les plus habituels, viennent à l'appui de cette opinion.

La mort n'a pas lieu ainsi immédiatement, elle n'est pas subite, quand l'hématomyélie a son siége dans la portion des faisceaux de la moelle qui correspond à la protubérance. On peut même observer une série de symptômes précurseurs de la paralysie qui ne se manifestent que quelque temps après le début de l'attaque, probablement parce que l'épanchement n'a lieu primitivement alors que dans la protubérance annulaire, et que les fibres de la moelle sont intéressées les dernières. L'observation suivante en offre un exemple remarquable. Les détails qu'elle renferme suffiront pour donner les notions les plus positives sur les symptômes qui caractérisent quelquefois cette hémorrhagie à son début.

OBSERVATION LXXXIX.

Hémorrhagie spontanée de la protubérance annulaire, et rupture d'une partie du bulbe céphalique de la moelle; contractions convulsives des membres; respiration stertoreuse. Mort au bout de cinq heures.

M. D., de taille moyenne, tête grosse, cou court, épaules larges, ventre volumineux, membres bien musclés, étant à travailler en plein air le 23 mars 1823, se plaint tout à coup d'un bourdonnement d'oreilles; quelques instans après, une douleur vive lui arrache des

cris ; il se lève, se met à courir comme pour échapper au danger qui le menace. Après avoir parcouru une petite distance, il tombe, et présente les symptômes suivans :

Perte complète de connaissance, face pâle, immobilité de la pupille qui n'est pas dilatée, et offre le même diamètre des deux côtés ; paupières d'abord à demi-fermées, et ensuite complétement rapprochées (la paupière supérieure du côté droit s'était abaissée un peu plus tard que la gauche) ; immobilité du globe de l'œil ; bouche entr'ouverte, langue recouverte de sang artériel, et poussée parfois entre les arcades dentaires, mais sans déviation permanente de sa pointe ; lèvres recouvertes de salive écumeuse, pas de torsion bien appréciable de la bouche.

Mouvemens respiratoires fréquens, irréguliers, accompagnés par momens de *stertor*, et presque continuellement d'un bruit semblable à celui qui est fréquent dans les attaques d'épilepsie. Les ailes du nez se contractent convulsivement avec les muscles de la respiration. Deux fois il y a eu éternument violent, pendant lequel le malade, qui était couché sur le dos, s'est courbé en avant.

Les membres sont dans un état de raideur qu'on peut surmonter assez facilement. Cette contraction d'ailleurs n'est pas entièrement permanente ; elle cesse pendant quelques instans, et alors les membres sont assez souples, surtout le bras du côté droit : la contraction se manifestait ensuite assez brusquement, et durait quelque temps. En résumé, ces contractions semblaient tenir le milieu entre les convulsions cloniques et les convulsions

toniques, quoiqu'elles se rapprochassent peut-être un peu plus de ces dernières. La contraction des muscles du cou n'était pas assez énergique pour empêcher que la tête, obéissant aux lois de la pesanteur, ne se portât à droite, à gauche, en avant ou en arrière, suivant la position qu'on donnait au malade.

Quant à la sensibilité, il fut difficile de déterminer si elle était ou non abolie : on observa un mouvement convulsif du bras droit au moment où l'on pinça la peau de ce membre, et un mouvement semblable au moment où l'on incisa les tégumens en pratiquant une saignée. Ces mouvemens étaient-ils dûs à la douleur éprouvée par le malade? Quelques contractions du bras droit pendant la saignée augmentèrent manifestement la force et la grosseur du jet de sang.

En considérant les contractions presque convulsives des membres, pendant lesquelles les bras étaient contournés dans la rotation en dedans, et les pouces fortement fléchis, l'écume qui recouvrait la bouche dont les lèvres n'étaient point déviées, on aurait pu croire à une attaque d'épilepsie; mais ce malade n'avait jamais présenté aucun symptôme de cette maladie.

Il succomba cinq heures après l'invasion des premiers accidens, et ne fut pas observé pendant les deux dernières heures.

A l'examen du cadavre, on trouva la protubérance cérébrale changée en une poche remplie de sang en partie coagulé, et mêlé à quelques débris de substance nerveuse ramollie et colorée par ce liquide : cet épanchement s'était fait jour latéralement par une petite ou-

ouverture; mais la rupture principale existait dans quatrième ventricule, dont le plancher, divisé transve salement, avait donné issue au sang qui distendait l parois de ce ventricule. Cette observation m'a été com muniquée par M. Bérard aîné.

Il est à regretter, sans doute, que ce malade n'ait p été observé jusqu'au moment de sa mort, parce qu'o eût constaté la paralysie générale qui a dû la précéde On ne peut douter, en effet, que cette hémorrhag spontanée n'ait produit l'abolition du mouvement et d là sensibilité, lorsqu'elle a été suivie de la rupture d toute l'épaisseur du bulbe rachidien. Mais si cette obse vation est incomplète sous ce rapport, elle est toujou fort importante, en ce qu'elle peut servir à établir diagnostic de l'apoplexie dès son début dans cett portion du système cérébro-spinal. Ces symptômes so vraiment caractéristiques, et n'offrent aucune analog avec ceux qui sont propres aux autres hémorrhagies c rébrales. J'ai eu l'occasion d'observer deux fois cet apoplexie au moment de l'attaque, et dans ces de cas, j'ai remarqué des contractions convulsives da les membres thoraciques avec des mouvemens alte natifs de rotation en dedans. L'ouverture de la bouc n'éprouvait aucune déviation. Ces convulsions spasmod ques ne dépendent-elles pas de l'irritation que le sa produit sur les extrémités des fibres médullaires rompue avec lesquelles il reste en contact, et sur lesquelles il a comme corps irritant?

Quant à la paralysie générale des membres thorac

ıcs et abdominaux, on l'a constamment observée dans us les cas où l'on a trouvé à l'autopsie un foyer apoectique creusé dans la profondeur de la protubérance des pédoncules. M. Serres (1) a rapporté trois exemples cette hémorrhagie, et l'immobilité complète du tronc des membres thoraciques et abdominaux avait été ɔstatée depuis plusieurs heures quand les malades sucnbèrent. Aussi je n'hésite pas à penser que la paraie a existé dans les dernières heures qui ont précédé ıort du sujet de l'observation précédente, quoiqu'on ı'en soit pas assuré par un examen attentif. Les faits je rapporte ci-après confirment cette opinion. Chez sujets des observations 42 et 44 de M. Serres, on arqua des mouvemens convulsifs répétés avant la rétion générale.

ans les premiers momens, on a vu que les mouves respiratoires s'exécutaient assez librement, et qu'il t même deux éternumens pendant lesquels le maléchit le tronc en avant; l'on sait que ce mouvet de la respiration exige un effort d'expulsion subite st impossible quand l'action des nerfs respirateurs ıéantie. Il est donc probable, comme je l'ai déjà dit, dans le principe, l'hémorrhagie, bornée à la protunce et à quelques fibres de la portion correspon- des pédoncules, ne les a déchirées que progressint en s'étendant vers le bulbe céphalique, point rupture n'a pas tardé à être suivie de la mort. Les emens manifestes que fit le malade quand on le , et qu'on piqua la peau en le saignant, montrent

(1) nnuaire des hôpitaux, pag. 351, obs. 42, 43, 44; année 1819.

que, dans le principe, la sensibilité n'était pas éteinte, cette circonstance est tout à fait en rapport avec le sié de l'hémorrhagie, qui n'occupait que les faisceaux ant rieurs de la moelle.

L'observation suivante confirme, presque en to points, les remarques qui précèdent sur la symptom tologie de l'apoplexie de la protubérance.

OBSERVATION XC (1).

Ancienne hémiplégie à droite; tout à coup perte de connaissance; m vemens, par accès, de raidissemens convulsifs et comme tétaniques, a extension des membres supérieurs principalement. Mort six heures et mie après l'attaque. Foyer apoplectique récent dans la protubérance et d l'hémisphère gauche du cerveau.

Le nommé Cailloux (Jacques-François), âgé de soixa te-cinq ans, imprimeur, veuf, robuste, d'un temp rament lymphatico-sanguin, couché au n° 13 de la do zième salle de la quatrième division, est frappé tout coup, le 18 juin, à quatre heures et demie du soir, d'u attaque d'apoplexie foudroyante. Cailloux, depuis p dans la salle, paralysé à droite, on ne sait depuis combi de temps, se portait bien, se levait assez habituelleme pour se promener, quoique pouvant à peine march sur sa jambe droite. Au moment de l'attaque, debo près d'un coffre, à côté de son lit, il tombe subiteme sur ce meuble, comme une masse inerte.

Lorsqu'on l'examine, il est dans l'état suivant :

Decubitus dorsal; respiration régulière, peu accé rée, profonde, très-bruyante, stertoreuse; bouche

(1) Journ. univ. et hebd. de méd. et de chir. pratique, an. 1833, tom. pag. 173, obs. de M. Charcellay-Laplace, interne.

emi ouverte ; la joue droite, flasque, se laisse distendre ar l'air expiré. Des matières alimentaires et spumeuses ont rejetées au dehors par chaque effort respiratoire ; ommissure gauche des lèvres, entraînée de ce côté ; pauières ouvertes ; immobilité, fixité des globes oculaires ; upilles dilatées, la droite plus que la gauche.

Les membres sont dans l'extension, le bras gauche ntinuellement dans un état de raideur convulsive, qui, temps en temps, éprouve un redoublement d'intené. Dans ces accès de redoublement, le membre supéur droit participe à ces contractions tétaniformes, et uand ils cessent, ce membre redevient flasque, retombe ns son état de paralysie habituelle. Dans ces mouvenens convulsifs, les avant-bras sont légèrement portés ns la rotation en dedans, entraînés vers l'axe du corps, même temps qu'ils s'appuient fortement contre le lit. y a en même temps renversement de la tête en arrière. s membres inférieurs éprouvent des contractions anaues, mais à un moindre degré. Par suite de l'hémigie, les membres du côté droit présentent une raiur tétanique bien moins prononcée qu'à gauche. Peau iude, humide, sueur abondante sans viscosité ; pouls t, plein, accéléré, quatre-vingt-dix à quatre-vingtnze pulsations.

Une demi-heure après le début de la maladie, les nptômes sont plus prononcés ; les accès tétaniques des mbres ont plus de durée et d'intensité (saignée de atre palettes ; infus. till. orang. ; sinapis. aux jambes, purgatif). Après la saignée, les accès semblent

moins violens; la résolution des membres est complè
à droite.

Le soir, le malade, toujours couché sur le dos, rejet
les tisanes, qu'il ne peut avaler ; selles assez abondante
râle ronflant, bouche béante sans déviation ; le pouls
conservé sa fréquence, plus de contractions tétaniform
(vingt sangsues derrière les oreilles). Mort à onze heu
res, sans mouvemens convulsifs depuis huit heures d
soir.

Autopsie, douze heures après la mort. — *Crâne*. Lé
gère ecchymose arachnoïdienne sur le côté du lobe an
térieur droit : une plus étendue occupe la face externe d
l'hémisphère gauche. L'arachnoïde est d'une sécheress
remarquable ; rupture de la cloison des ventricules ; sé
rosité sanguinolente dans le droit et le gauche, qui con
tient aussi quelques caillots noirs coagulés. Les partie
antérieure et postérieure du corps strié gauche sont cha
cune perforées d'une ouverture à bords irréguliers, d
quatre à cinq lignes de diamètre, faisant communique
le ventricule de ce côté avec un large foyer apoplectiqu
récent, qui occupe toute la partie interne et postérieur
du corps strié externe de la couche optique, et tout
la substance cérébrale sous-jacente, jusqu'à l'arachnoïd
de la base du cerveau. La couche optique intacte es
ainsi contournée par ce même foyer, plein de caillot
et de détritus de pulpe cérébrale, qui va s'ouvrir sou
l'arachnoïde, au niveau d'une ecchymose formée par un
large caillot sanguin, aplati, comprimé entre l'arach-
noïde et les circonvolutions cérébrales.

De plus, le foyer apoplectique se prolonge en arrière

à travers la partie supérieure du pédoncule gauche, jusque dans la protubérance annulaire, dont le plan postéro-supérieur, représentant le tiers de son épaisseur, est envahi par du sang noir coagulé, la lame des tubercules quadri-jumeaux restant intacte en dehors par sa surface libre. Les caillots de la protubérance ont le même aspect et le même degré d'organisation que ceux de l'hémisphère gauche, et résultent évidemment d'une seule et même hémorrhagie. Aucune trace de foyer ancien. Rien de particulier à noter dans les organes de la poitrine et de l'abdomen.

Chez ce malade, aucun cri, aucun signe de douleur n'a précédé la perte de connaissance et la chute du corps; mais, immédiatement après, l'on voit survenir ces convulsions cloniques des membres, semblables à celles qui ont été signalées dans le cas précédent; ici le malade n'a pas cessé d'être observé jusqu'à la mort, et l'on put constater que les membres inférieurs étaient agités de mouvemens convulsifs semblables à ceux des membres supérieurs, et qu'une paralysie générale et complète leur succéda, trois heures avant que le malade succombât. Cette résolution générale frappa d'autant plus l'attention, qu'elle donna lieu à plusieurs phénomènes remarquables résultant de l'hémiplégie qui existait antérieurement: c'est ainsi que la déviation de la bouche, qui avait eu lieu jusque-là, cessa trois heures avant la mort, et cette ouverture resta uniformément béante.

Le siége particulier de l'hémorrhagie n'expliquerait pas pourquoi les membres inférieurs n'éprouveraient

pas les mêmes secousses convulsives que les supérieurs ; aussi est-il très-probable que ces phénomènes ont existé chez le sujet de l'observation LXXXIX, mais qu'ils sont restés inaperçus, les contractions tétaniformes y étant beaucoup moins prononcées. Cette différence résulte vraisemblablement, comme le pense M. Charcellay, de ce que les membres inférieurs sont plus lourds et moins mobiles que les supérieurs.

La paralysie a-t-elle atteint, dès l'origine, la sensibilité et le mouvement ? M. Charcellay n'hésite pas à répondre par l'affirmative. Cependant je regarde le fait comme au moins douteux ; car le malade fit un mouvement brusque, quand on piqua la peau en le saignant, et l'incertitude de M. Charcellay dans l'explication qu'il donne à ce sujet, me porte à penser que la sensibilité ne fut pas anéantie avec le mouvement, au début de l'attaque. On a pu remarquer, dans les deux cas, que la respiration est devenue promptement bruyante et stertoreuse, conséquence toute naturelle du siége de l'hémorrhagie, et de la lésion qui en résulte dans les agens nerveux de la respiration.

Dans un cas communiqué à la Société anatomique par M. Bertrand, l'attaque fut précédée de pesanteur de tête ; mais l'on ne dit pas si elle fut accompagnée d'une douleur aiguë, au moment où le malade fut frappé d'apoplexie. Voici ce fait.

OBSERVATION XCI (1).

Pesanteur de tête ; le lendemain, attaque d'apoplexie, perte de connaissance, convulsions générales, suivies au bout de deux heures d'une résolution complète. Mort au bout de quatre heures. Foyer apoplectique dans l'épaisseur de la protubérance.

Un homme de soixante-quatorze ans avait toujours oui de la plus brillante santé, quand il se plaignit de pesanteur de tête, le 12 février 1836. Le lendemain, à dix heures du matin, il fut frappé d'apoplexie, et présentait alors les symptômes suivans : perte complète de connaissance, convulsions générales très-fortes ; sensibilité, sinon anéantie, au moins très-obtuse. Au bout de deux heures, les convulsions cessèrent complètement, et furent remplacées par une paralysie générale du sentiment et du mouvement; respiration stertoreuse. Au bout de deux heures, quatre heures par conséquent après l'accident, le malade mourut.

A l'autopsie qui fut faite vingt-quatre heures après la mort, on trouva une hémorrhagie dans la protubérance. Cette partie de la moelle allongée, augmentée de volume, et dont la consistance était un peu diminuée, présentait dans son centre un foyer rempli de sang coagulé, pouvant admettre une noix ordinaire. L'épaisseur des parois de ce foyer, mesurée de la surface interne à l'externe, était à peu près de deux lignes partout. Le sang ne s'était échappé par aucune déchirure. Rien de particulier dans le reste de l'encéphale, si ce n'est un épaississement notable des méninges. Le cœur avait son volume normal.

(1) Société anatomique, bulletin n° 8, page 43, année 1836.

Onvoyait quelques ossifications dans l'aorte descendant

Quelle que soit la rapidité de la mort, les contractio
épileptiformes n'en existent pas moins, dès le débu
Dans le compte rendu des travaux de la Société anatom
que, pour l'année 1828 (1), M. Monod a rappor
l'exemple d'une jeune femme de vingt ans, mort
pendant l'accouchement, d'une apoplexie dont les symp
tômes les plus saillans furent une difficulté de respirer
des mouvemens convulsifs des quatre membres, suiv
rapidement de leur complète résolution. La mort eu
lieu deux heures après le commencement de l'attaqu
Un épanchement sanguin fort considérable avait eu lie
dans le mésocéphale : les caillots en avaient déchiré l
paroi supérieure, et avaient pénétré d'une part dan
le quatrième ventricule, de l'autre dans le troisième
Aucun symptôme antécédent n'avait fait soupçonne
un ramollissement cérébral, et la dissection des paroi
de la caverne n'autorisa pas davantage à admettre u
travail inflammatoire antérieur à l'hémorrhagie.

Nonobstant cette dernière remarque, M. Monod ajout
qu'il est cependant peu probable qu'une hémorrhagi
semblable ait pu avoir lieu dans une partie dont le tiss
est aussi résistant sans qu'il y ait existé un ramollissemen
préalable dont on n'a pu retrouver de traces. Je n'examinerai pas ici cette question d'anatomie pathologique,
soulevée et soutenue par M. Rochoux : je me bornerai
à rapporter une autre histoire d'hémorrhagie de la protubérance et du bulbe rachidien, que j'ai déjà consignée

(1) Séance annuelle de la Soc. anat., année, 1829, in-8, page 19.

dans les Archives générales de médecine (1), et dont les circonstances m'ont conduit à émettre une opinion opposée à celle de cet auteur, du moins quant au cas dont voici les détails.

OBSERVATION XCII.

Perte subite de connaissance sans symptômes précurseurs, respiration stertoreuse, contractions convulsives et passagères des quatre membres, suivies de leur résolution. Mort au bout de deux heures; hémorrhagie dans la protubérance et le bulbe rachidien.

Le nommé Montagne, âgé de 72 ans, d'une constitution robuste, avait toujours joui d'une parfaite santé, et n'éprouvait aucune des infirmités qu'il est assez commun d'observer à cet âge avancé. Le 27 janvier 1833, il part de sa demeure, voisine de la barrière Montmartre, et se rend à la barrière de Fontainebleau, où il était attendu pour recevoir de l'argent (la distance peut être évaluée à une lieue environ). En arrivant, il se plaint de ressentir beaucoup de fatigue, il s'assied, et tombe presque aussitôt sur le côté, en vomissant le café au lait qu'il avait pris à son déjeuner. Dans cet état, la face était rouge, les yeux injectés, la bouche n'était déviée ni à droite ni à gauche, la respiration lente et râleuse, côma profond, perte de connaissance. On se hâta de placer le malade sur un lit, et dans ce transport, on remarqua que les membres supérieurs et inférieurs se raidirent convulsivement, phénomène qui se reproduisit passagèrement à plusieurs reprises, et fut suivi de leur résolution. La respiration devint de plus en plus difficile, stertoreuse, se ralentit progressivement, et le malade succomba au

(1) Tom. 1, pag. 275, an. 1833, 2e série.

bout de deux heures. On ne s'assura pas si la sensibilité s'était conservée jusqu'à la fin.

Cette mort inattendue du nommé Montagne, chez la personne chargée de lui payer une rente viagère, et survenant au moment où il venait pour réclamer un paiement, ayant donné lieu à quelques soupçons, le procureur du Roi me chargea de rechercher si elle résultait d'une cause violente ou naturelle.

Ouverture du cadavre 48 heures après la mort. Pâleur générale, rigidité cadavérique générale, nulles traces de chaleur dans les diverses parties du corps. Tous les viscères de l'abdomen dans l'état sain. Les deux poumons sont adhérens aux plèvres costales par des brides celluleuses anciennes et organisées; le poumon droit contient une grande quantité de sang noir, très-liquide, qui s'écoule par un jet continu des incisions pratiquées près du bord postérieur de cet organe. Cœur très-volumineux, les parois de ces cavités notablement hypertrophiées, surtout celles du ventricule gauche, avec dilatation de sa cavité. Le sang des gros troncs vasculaires est noir et très-liquide.

Toute la substance cérébrale des deux hémisphères est d'une consistance ferme, très-injectée de sang qui s'échappe en gouttelettes nombreuses, à chaque section pratiquée dans son épaisseur. Les ventricules latéraux contiennent environ trois cuillerées d'une sérosité limpide, nullement sanguinolente. La protubérance annulaire forme un relief plus saillant et plus arrondi que dans l'état ordinaire; divisée longitudinalement, on trouve dans son épaisseur un foyer apoplectique s'éten-

dant d'une part jusqu'au dessous des tubercules quadrijumeaux, et de l'autre, jusqu'à la moitié de la longueur des éminences pyramidales, qu'il écartait des éminences olivaires. Le sang est noir, coagulé; la substance nerveuse au milieu de laquelle il est épanché, n'est aucunement ramollie, et toutes mes recherches n'ont pu me faire découvrir dans les faisceaux déchirés de la moelle allongée, cette altération préliminaire de l'hémorrhagie, qui existe constamment, suivant M. Rochoux. Le sang n'était infiltré que dans les couches moyennes de la protubérance, et l'on n'en retrouvait aucune trace dans les troisième et quatrième ventricules. Ce liquide s'était infiltré latéralement dans l'épaisseur des deux pédoncules cérébraux jusqu'à leur jonction avec les couches optiques; en un mot, il n'occupait que les faisceaux antérieurs de la moelle épinière.

Ainsi que je l'ai déjà dit, l'autopsie a confirmé ce que les antécédens du nommé Montagne rendaient déjà très-probable, savoir : que la déchirure de la moelle allongée et l'hémorrhagie sont survenues tout à coup sans avoir été précédées par un ramollissement inflammatoire ou autre; car on ne pourrait concevoir qu'une altération de cette espèce eût existé primitivement au centre de la moelle allongée, et permis néanmoins au malade de faire une lieue à pied sans causer le moindre accident ni la moindre vacillation dans la marche. Les mêmes réflexions s'appliquent au cas suivant, recueilli et publié par M. Bouillaud (1).

(1) Journal hebdom. de médecine, tom. 2, pag. 56. Année 1829.

OBSERVATION XCIII.

Chute subite ; impossibilité de se relever ; mouvemens épileptiformes; écume à la bouche; respiration stertoreuse. Mort au bout de deux ou trois heures. Hémorrhagie dans la partie postérieure de la moelle allongée et dans le quatrième ventricule.

Le 26 mars 1828, on apporta à l'hôpital de la Charité un homme d'environ cinquante ans, balayeur public, et qui venait d'être frappé d'une attaque d'apoplexie, en se livrant à son travail. Il était agité de mouvemens analogues à ceux de l'épilepsie, et il avait de l'écume à la bouche. Il ne répondait à aucune question; mais il conservait le sentiment. La respiration était considérablement gênée. Le malade fut saigné des deux bras et à la jugulaire; on ouvrit même l'artère temporale. La respiration parut moins gênée après les émissions sanguines; mais elle s'embarrassa de nouveau, devint stertoreuse, et le malade succomba au bout de deux ou trois heures, dans un état de résolution ou de paralysie générale. On n'observa point d'érection.

Autopsie cadavérique. Le pénis était flasque. Il existait une certaine quantité de sérosité sanguinolente, à la base du crâne et dans les ventricules latéraux; la substance du cerveau, d'une consistance très-ferme, n'était le siége d'aucune altération hémorrhagique ou inflammatoire; elle était seulement pénétrée d'une abondante quantité de sang. La substance du cervelet était également ferme et injectée. On croyait ne trouver aucune lésion, lorsqu'en soulevant le cervelet, on aperçut du sang épanché dans le quatrième ventricule. Un examen attentif fit re-

onnaître un foyer apoplectique, dans les deux tiers postérieurs de la moelle allongée. Le sang, récemment panché, avait déchiré la substance médullaire à laquelle l adhérait, et dont il ne se séparait qu'en partie au moyen du lavage. Ce foyer occupait toute la longueur e la moelle allongée et s'étendait vers les prolongemens ui vont s'épanouir dans le cervelet. Le sang contenu dans quatrième ventricule seulement provenait évidemment e ce foyer.

Dans ce cas, de même que dans le précédent, on reouve toujours un ensemble de symptômes analogues, lors même que la mort est rapide, les contractions ileptiformes précèdent la paralysie des membres et du onc. Toujours les malades périssent asphyxiés. Un t, que je trouve mentionné dans le compte rendu de Société anatomique pour l'année 1829 (1), serait opposition avec ceux que je viens de rapporter, si la ralysie complète a eu lieu dès le début; il a été reeilli par M. Martin. L'attaque avait été brusque, la olution complète, la mort survint au bout d'une ure. Tels sont les seuls détails énoncés par le rapteur, M. Bérard aîné, et qu'on pourrait rapprocher ceux de l'obs. 43 de M. Serres, si, dans ce dernier, on eût bien constaté que la résolution existât sans erruption depuis le moment de l'attaque d'apoplexie qu'à la mort. Mais M. Serres ne vit le malade que le isième jour. La même remarque est applicable au

) P. 12.

fait rapporté par M. Gendrin (1); car il n'observa la m
lade que le lendemain de l'attaque, et alors la résoluti
du mouvement était complète. Les détails de ces de
niers exemples sont trop incomplets pour infirmer
résultat général que je viens de mentionner.

L'hémorrhagie de la protubérance annulaire est-e
nécessairement mortelle? D'après les faits qui précèdei
l'affirmative ne serait pas douteuse; mais le foyer ap
plectique peut être très-circonscrit, l'hémorrhagie pe
simplement écarter les fibres médullaires au lieu de l
rompre, et dans ce cas, les accidens ne sont pas si rap
dement mortels, et peuvent se dissiper graduelleme
avec la résorption progressive du sang épanché. Pl
sieurs faits viennent à l'appui de cette opinion.

M. Serres a trouvé sur deux cadavres, au centre c
mésocéphale, un foyer fort considérable qui contena
un liquide jaunâtre: les couches cérébrales environnant
étaient indurées. Les excoriations nombreuses qui exi
taient à la face postérieure du tronc de l'un et l'autre ca
davres, effets évidens d'un décubitus prolongé sur cet
partie; l'atrophie des membres thoraciques et abdomi
naux, égale des deux côtés sur ces deux sujets, étaien
des preuves évidentes d'une paralysie ancienne, cons
cutive à l'épanchement de la protubérance qui était e
partie résorbé (2).

M. Pinel fils rapporte (3) l'observation d'une femm
maniaque depuis trois ans, qui éprouva en 1812 un

(1) Abercrombie, ouv. cité, p. 345, obs. CXVI bis.
(2) *Loc cit.*, pag. 355.
(3) Journ. de phys. exp., pag. 345. Octobre 1825.

ttaque légère de paralysie, à laquelle succéda une lifficulté assez grande dans les mouvemens, qui persista pendant plusieurs années. Cette femme succomba le 7 nars 1820, et à l'autopsie on ne trouva pas d'altération lans les lobes cérébraux; mais la protubérance annu-ire contenait à sa partie moyenne et sur la ligne nédiane; une cicatrice brunâtre de trois à quatre gnes de diamètre en tous sens, bridée à son intérieur ar de fausses membranes dures et résonnantes sous le calpel.

Je rapprocherai de ce fait l'observation suivante, qui t rapportée par M. Belhomme (1).

OBSERVATION XCIV.

ngestions cérébrales fréquentes; tout à coup, perte de connaissance et aideur convulsive des membres; disparition des accidens. Le treizième our, mort subite. Six foyers apoplectiques dans le mésocéphale.

« M. H., riche banquier, âgé de soixante-quinze ans, une constitution robuste, haut de taille, grand man-ur, était adonné aux opérations financières les plus mpliquées, qu'il faisait avec une rare intelligence. Il it disposé aux congestions sanguines vers la tête, et uit besoin d'être saigné fréquemment. Au mois d'août 35, il faisait très-chaud; M. H. fut surpris par une ngestion cérébrale très-violente, accompagnée de te de connaissance et de raideur convulsive des mbres. On le saigna; pédiluves sinapisés, régime sé-

) Bulletin des travaux de la Soc. médico-pratique de Paris, année 1835, 19-22, pag. 39. Paris, 1836, in-8.

vère. Au bout de huit jours d'un traitement hygiéniq
très-bien suivi, le malade semblait rétabli ; il voulut r
prendre ses habitudes ordinaires ; il mangeait assez abo
damment, lorsque, treize jours après la dernière attaqu
on le trouva mort dans son lit ; un domestique, placé
son chevet, n'avait rien entendu. M. H. était dans l'att
tude d'un homme qui dort, et rien n'indiquait que l
mort eût été précédée de convulsions. La veille et le soi
même, il avait fort bien mangé ; à trois heures du mati
il s'était levé pour satisfaire un besoin.

» L'autopsie fit découvrir au centre du mésocéphal
un petit foyer sanguin qui était en partie cicatrisé. Au
tour de ce foyer, se groupaient cinq autres petits foyer
sanguins, contenant du sang non altéré dans sa couleur
autour de chacun de ces foyers, qui pouvaient conteni
une lentille, la substance cérébrale était ramollie. Aucune autre lésion pathologique dans le cerveau. Le cœu
était volumineux, le ventricule gauche hypertrophié
Aucune lésion dans les autres viscères. »

Quoique très-circonscrite et située au centre de la moelle allongée, cette hémorrhagie avait donné lieu aux phénomènes convulsifs observés dans les cas précédens. D'après ces exemples, n'est-on pas autorisé à considérer les contractions épileptiformes et intermittentes des quatre membres, comme un symptôme constant et propre à l'hémorrhagie de la moelle allongée ? Enfin, ce fait rapproché de ceux que rapportent MM. Serres et Pinel, ne prouve-t-il pas la curabilité de cette apoplexie quand elle est ainsi bornée à une petite étendue ?

Dans l'hémorrhagie de cette portion centrale de la oelle allongée, la déchirure des fibres médullaires mprenant à la fois les deux faisceaux antérieurs de moelle épinière, on voit les secousses convulsives apraître simultanément dans les membres supérieurs et érieurs. Ce résultat est complétement d'accord avec structure bien connue de la moelle allongée ; les nptômes éprouveraient-ils quelque modification si les ceaux postérieurs se trouvaient compris dans la dérure? Si la paralysie de la sensibilité n'est pas généement aussi complète que celle du mouvement, doit-l'attribuer à l'intégrité de ces faisceaux nerveux? oi qu'il en soit, les effets sont ici *directs*, parce que la gestion hémorrhagique qui déchire tout à coup la elle allongée, comprend à la fois les deux faisceaux érieurs.

'hémorrhagie qui a son siége dans la protubérance ulaire est située bien au dessus de l'entrecroisement fibres des pyramides. Or, si les fibres médullaires ne complétement déchirées que d'un côté, si le foyer apotique n'occupe que l'un des pédoncules cérébraux, altération produit alors un effet *croisé*; on observe tement les mêmes phénomènes que ceux qui résultent hémorrhagie qui survient dans les parties de l'encéle qui président aux mouvemens de la jambe et du ; en un mot, il survient une hémiplégie du côté osé à la déchirure. M. Abercrombie a rapporté emple d'une hémorrhagie qui intéressait plus partièrement le pédoncule gauche, et qui causa une hémigie incomplète à droite avec raideur et engourdisse-

ment des membres paralysés (1). Nous allons voir le mê
effet dans l'observation suivante :

OBSERVATION XCV.

Hémorrhagie circonscrite dans la moitié gauche de la protubérance intéres
les fibres du pédoncule gauche; hémiplégie du côté droit. Mort au bou
deux jours, à la suite d'une congestion cérébrale. Cancer du cœur.

Isidore Magny, âgée de quarante-six ans, entra
1822, à l'hospice de la Salpétrière, pour une *hémiplé
complète du côté droit* qui existait depuis plusieurs
nées. Son état n'avait rien offert de particulier, jusqu
mois de mars 1823, lorsqu'elle éprouva tout à coup
étourdissement avec perte de connaissance. La face ét
injectée, vultueuse, le pouls développé, etc. : enfin, t
les symptômes d'une forte congestion cérébrale se m
nifestèrent. La malade fut saignée au bras; on appliq
des sangsues au cou, etc. : tous ces moyens ne prod
sirent aucun effet; les mêmes accidens persistèrent,
elle mourut deux jours après l'apparition des premi
symptômes. Ces détails m'ont été communiqués p
M. Pinel-Granchamp, avec lequel je fis l'ouverture
corps.

Autopsie cadavérique. — État extérieur. Face inj
tée, violacée, de même que la conjonctive et les pa
pières, qui étaient tuméfiées.

Crâne. Les méninges n'offraient aucune altératio
il y avait beaucoup de sang noir épanché entre l'arac
noïde et la pie-mère cérébrales; la substance grise d
circonvolutions était d'une couleur foncée; la substan
blanche était injectée, et présentait quelques légèr

(1) Ouv. cité, pag. 342, obs. CXVI.

arbrures; les ventricules contenaient une quantité assez ›ondante de sérosité. En incisant couche par couche protubérance annulaire, on trouva au milieu de sa oitié gauche les traces évidentes d'un épanchement sorbé; cavité circonscrite, remplie d'un tissu filamen-ux infiltré de sérosité jaunâtre, et pouvant contenir un ricot ordinaire; son grand diamètre, de cinq lignes viron, était situé presque transversalement, et un u obliquement de dedans en dehors. Cette cicatrice un ancien foyer apoplectique interrompait évidem-:nt la continuité d'une grande partie des fibres du pé-ncule gauche. La substance médullaire environnante it sa consistance ordinaire (*voyez pl. II, fig.* 3, a).

Thorax. Les poumons étaient gorgés d'un sang noir luide; il existait au sommet de chacun d'eux une dé-ession irrégulière, mais plus marquée dans celui du é gauche. Les cavités des plèvres contenaient plu-urs onces de sérosité. Les fibres musculaires des pa-; du ventricule droit du cœur étaient évidemment ngées en un tissu blanc-jaunâtre, cérébriforme, of-it tous les caractères des productions encéphaloïdes. te dégénérescence cancéreuse n'occupait que la moi-inférieure des parois musculeuses du ventricule droit. ui du côté gauche était sain.

Abdomen. La membrane muqueuse de l'estomac était issie et d'un rouge brun. Le foie et la rate étaient gés de sang; les autres organes dans l'état sain.

Cette observation, curieuse sous plus d'un rapport, ›uve donc tout à la fois que l'hémorrhagie qui a lieu

dans une moitié de la protubérance annulaire peut
terminer les mêmes phénomènes que celle qui surv
dans la couche optique et le corps strié d'un côté
l'encéphale, et que de semblables épanchemens, qu
ils sont peu étendus, sont susceptibles de résorp
comme ceux du cerveau. Dans ce cas, rien ne distin
cette hémorrhagie de l'apoplexie cérébrale qui do
lieu à une hémiplégie.

Les paralysies produites par une hémorrhagie dans
protubérance peuvent donc se dissiper de même
celles qui dépendent d'une hémorrhagie semblable d
les autres parties de l'encéphale, et cette guéri
s'effectue par le même mécanisme. Ainsi, l'observat
précédente offre un exemple de la résorption progr
sive du sang épanché, et prouve que les accidens pri
tifs n'en persistent pas moins quand la continuité
fibres médullaires a été rompue. L'observation xc
au contraire, démontre que la paralysie peut disparaî
malgré l'existence d'une altération analogue. La dif
rence des résultats réside, comme je l'ai déjà dit, d
le siége particulier du foyer apoplectique : la paraly
disparaît dans les cas où le sang s'épanche entre
fibres médullaires qu'il écarte simplement, et qu'il co
prime sans les détruire. Tel était sans doute la dispositi
du foyer apoplectique qui occupait le centre du méso
phale chez le sujet de l'observation xciv. Tandis q
si l'hémorrhagie détermine la rupture des fibres ne
veuses, la guérison n'est jamais complète, et, quelqu
moyens qu'on emploie, la paralysie persiste à un deg
plus ou moins prononcé. Je suis convaincu que c'e

bien plutôt à cette cause, signalée déjà par M. Foville, qu'à une réunion, à une cicatrice des fibres médullaires rompues, qu'on doit attribuer la disparition des hémiplégies chez certains individus, dans le cerveau desquels on a découvert après la mort les traces d'un ancien foyer apoplectique. Quand, au contraire, la paralysie résulte de la compression que le sang épanché exerce sur les fibres nerveuses en les écartant, on conçoit qu'elle diminue à mesure que cette compression cesse par suite de la résorption du sang, et du resserrement du foyer apoplectique.

Quant au traitement qu'il convient de suivre dans ces derniers cas, il est le même que celui qui est conseillé dans l'apoplexie cérébrale proprement dite. Les saignées générales et des applications froides sur la tête, au début de la maladie, puis les dérivatifs sur le canal intestinal et les membres inférieurs, sont autant de moyens dont l'efficacité est assez reconnue, pour qu'il suffise de les rappeler ici.

§ II.

Hématomyélie ou apoplexie de la moelle épinière proprement dite.

A l'époque où je publiai la deuxième édition de cet ouvrage (1), il n'existait dans la science aucun exemple d'hémorrhagie circonscrite, de foyer apoplectique isolé, dans quelques uns des points de la longueur de la moelle épinière. On avait bien observé des épanchemens sanguins au centre de cet organe à la suite de fracture des

(1) Mars 1827.

vertèbres, comme dans le fait rapporté par Ev. Hom
et que j'ai précédemment cité (1) : on avait vu le dép
cement de l'apophyse odontoïde produire le même ef
dans un cas de luxation spontanée des premières ve
tèbres cervicales (2) ; mais l'hémorrhagie résultait ai
d'une violence extérieure, elle était consécutive à u
contusion, à un écrasement de la moelle, et ne prése
tait de la sorte aucun rapport avec l'hémorrhagie spo
tanée des lobes cérébraux et de la moelle allongée. To
tefois, l'analogie m'autorisait à en admettre la possibilit
et je raisonnai dans cette hypothèse ; voici ce que je d
sais à ce sujet (3) :

« Quand l'épanchement sanguin est le résultat d'u
hémorrhagie spontanée dont l'irruption déchire les fibr
médullaires, si la continuité de ces fibres est interron
pue dans toute l'épaisseur de la moelle ou de l'une
ses moitiés seulement, elle doit causer aussitôt la par
lysie du sentiment et du mouvement dans toute la part
inférieure du corps, ou seulement dans le côté corre
pondant à l'épanchement, s'il n'a lieu que dans u
moitié de la moelle ; en outre, la lésion de la sensibili
et du mouvement est variable, suivant que les faiscea
antérieurs et postérieurs sont plus ou moins intéressé
Comme il n'existe jusqu'à présent aucun exemple, d
moins que je sache, d'hémorrhagies semblables et aus
circonscrites dans l'épaisseur de la moelle sans une lésio
concomitante du cerveau, on ne peut raisonner ici qu

(1) Tom. 1, pag. 290. — Transact. philos., Mai 1814.
(2) Payen, Essai sur l'encéphalite. Thèse de Paris, 1826, pag. 21.
(3) Page 517, 2e édit., mars, 1827.

par analogie sur les accidens qui pourraient alors survenir. Quoi qu'il en soit, l'effet de ces épanchemens circonscrits dans la substance médullaire du cordon rachidien doit être le même que celui qui résulte d'une section partielle ou totale de ses fibres, puisqu'il y a dans l'un et l'autre cas solution de continuité de la moelle. »

Les investigations de l'anatomie pathologique ont justifié ces prévisions. Aujourd'hui toutes ces conjectures sont confirmées par des faits, et je ne doute pas que plus d'un cas d'hémiplégie due à l'hématomyélie, n'ait été présenté comme exemple de paralysie nerveuse, d'abolition du mouvement et de la sensibilité sans apoplexie (*apoplexia sine materiâ*, apoplexie nerveuse).

M. Hutin est le premier qui ait publié un exemple d'hémorrhagie spontanée et circonscrite dans la moelle épinière; cette observation est consignée dans un mémoire rempli de faits intéressans sur les altérations de ce centre nerveux (1). Dans ce cas, on trouva un petit épanchement sanguin de la grosseur d'un pois, qui avait détruit la commissure grise, entre l'origine des cinquième et sixième paires des nerfs cervicaux; au niveau de la quatrième paire dorsale existait un autre épanchement beaucoup plus considérable, qui avait détruit en cet endroit presque toute la substance blanche et grise. Le caillot avait le volume d'une forte noisette, il était un peu allongé dans le sens de la longueur de la moelle: le voisinage de ces deux épanchemens était un peu ramolli,

(1) Recherches et observations pour servir à l'hist. anat. physiol. et pathol. de la moelle épinière; *in* Nouvelle bibliothèque médicale, an. 1828, tom. 1, pag. 18 et 147, obs. 16.

et infiltré de sang. Tout le système vasculaire rachidie
était fortement injecté.

Ces deux foyers apoplectiques récens furent trouv
sur le cadavre d'un homme de soixante-dix ans, qui s'
tait promené toute la journée, et qui se coucha ensuit
à six heures du soir, selon son habitude. Le lendemai
matin à quatre heures, on le trouva mort dans son lit.

Comme on le voit, ce fait constate seulement l'exis
tence d'une hématomyélie circonscrite; car il ne four
nit aucun renseignement sur les phénomènes qu'ell
a pu déterminer avant que l'individu ait succombe
M. Hutin n'hésite pas à affirmer que cette hémorrhagie
été la cause de la mort. L'observation suivante offre tou
à la fois un exemple fort remarquable d'un semblabl
épanchement, et des symptômes auxquels il donne lieu
la figure qui l'accompagne représente avec une perfec
tion rare tous les détails de cette altération curieuse, qu
a été décrite avec le plus grand soin par M. Cruvei
hier (1).

OBSERVATION XCVI.

Douleur subite dans la région cervicale avec gêne dans les mouvemens d
membres du côté gauche. Disparition des accidens au bout de trois moi
Cinq ans plus tard, apparition d'une douleur semblable à la premièr
suivie de la paralysie des quatre membres avec exaltation passagère de
sensibilité, qui fut ensuite aussi complétement abolie que le mouvemen
Mort le quarantième jour. Foyer apoplectique ancien dans la moitié gauch
de la moelle, et épanchement récent dans le centre de cet organe.

Mansard (Joseph-Constant), âgé de trente-six ans

(1) Cruveilhier, anat. patholog. du corps humain; troisième livraison; ma
ladies de la moelle épinière; planche VI.

étudiant en chirurgie, d'une constitution grêle, d'un tempérament nerveux, de mœurs douces, habitué à une grande sobriété, éprouva subitement une douleur vive au cou, avec gêne dans les mouvemens du bras et de la jambe gauche; il guérit au bout de trois mois. Cinq ans après, le 10 décembre 1828, il ressentit une douleur vive au niveau des troisième et quatrième vertèbres cervicales, avec abolition des mouvemens de cette partie, puis dans l'espace de trois ou quatre jours, cette douleur s'étendit aux extrémités supérieures et inférieures, qui furent successivement paralysées. La tête était inclinée vers l'épaule droite et ne pouvait être dérangée sans douleur, de cette position. Paralysie du rectum et de la vessie.

Au 1er janvier 1822, voici quel était l'état du malade: tête inclinée vers l'épaule droite, douleurs très-vives dans le bras droit, et cependant, depuis quelques jours seulement, il n'y avait dans ce bras que des contractions musculaires extrêmement bornées; tout le reste du corps, y compris l'extrémité supérieure gauche, était frappé d'une paralysie complète du sentiment et du mouvement. La pression était douloureuse dans la région du cou, au niveau des troisième et quatrième vertèbres, où d'ailleurs on ne reconnaissait aucune saillie. Respiration parfaite, pouls régulier, visage calme. La chaleur est égale partout, l'appétit et le sommeil sont assez bien conservés. Excrétion involontaire de l'urine et des matières fécales, quand on donne un lavement qui provoque leur expulsion : un petit nombre de sangsues fut appliqué à la nuque. On eut recours à l'emploi de

la noix vomique, et ce médicament avait déjà réussi à ramener dans le bras droit un peu de mouvement et de sensibilité ; mais, le malade en supportant difficilement l'usage, ce moyen fut abandonné.

Vers le milieu de janvier le malade maigrit, et s'affaiblit sensiblement ; d'énormes escarres, détachées du sacrum, avaient dénudé cet os. Les traits s'effilèrent, l'appétit disparut ainsi que le sommeil ; la langue devint rouge et sèche ; le 17 dans la nuit, le malade fut pris d'un vomissement abondant d'un sang noirâtre que l'on présuma venir des intestins. La mort eut lieu sans délire, sans convulsions, après quarante jours de maladie.

Ouverture du cadavre vingt-huit heures après la mort. Pas de contracture ni de raideur dans les membres. — *Rachis*. Au niveau de l'origine des quatrième, cinquième et sixième paires cervicales du côté gauche, existait une tumeur violacée du volume et de la forme d'une grosse amande ; les faisceaux postérieurs de la moitié gauche de la moelle étaient, à ce niveau, pénétrés de sang, légèrement soulevés, non dissociés ni déchirés. Le foyer sanguin se prolongeait en dehors avec les racines antérieures et postérieures des paires cervicales indiquées, les écartait, leur donnait une teinte violacée, mais n'avait point altéré leur continuité.

La partie inférieure de la queue de cheval était entourée d'une cellulosité brun-jaunâtre. Les méninges rachidiennes étaient intactes et contenaient une assez grande quantité de sérosité. La gaîne fibreuse des dernières paires sacrées, seule, était noirâtre, parce que l'escarre du sacrum s'était, pour ainsi dire, prolongée dans l'in-

térieur du canal sacré à travers les trous sacrés postérieurs.

Antérieurement, le foyer apoplectique formait une saillie bien plus considérable que postérieurement ; dans ce dernier sens, il ne dépassait pas la ligne médiane; mais cette ligne médiane est déjetée à droite : le sang semble être à nu sous la pie-mère. Il y a déchirure, destruction des fibres nerveuses de la moelle épinière. Les filets des racines antérieures en contact avec le foyer sanguin étaient désorganisés, et paraissaient réduits à leur névrilemme. Il y avait au centre de la moelle du sang nouvellement épanché. La substance grise avait été remplacée par du sang concret qui occupait toute la longueur du cordon rachidien ; c'était au dessus et au dessous du foyer apoplectique que la quantité de sang épanché était le plus considérable : elle diminuait progressivement jusqu'à l'extrémité inférieure de la moelle. Les parois du canal dans lequel était contenu ce sang nouvellement épanché, présentaient une couleur jaune-serin, indice équivoque d'un épanchement ancien.

Le foyer apoplectique était très-compacte et d'une trame cellulo-fibreuse très-dense ; sa couleur offrait un mélange des nuances jaune-orangé et brun-marron ; les mailles de cette trame celluleuse renfermaient du sang concret très-noir.

L'estomac et les intestins étaient tapissés dans toute leur étendue de sang noir, morcelé, décomposé, au dessous duquel leurs parois étaient intactes. Le cœur et les poumons étaient parfaitement sains, sans engouement cadavérique.

M. Cruveilhier fait remarquer avec raison que les diverses parties constituantes du foyer apoplectique annonçaient qu'elles dataient d'époques différentes; ainsi, le sang coagulé et la lame jaune-serin qui tapissait le canal médullaire, remontaient au moins à vingt ou trente jours, tandis que le foyer apoplectique cellulo-fibreux avait une date bien plus ancienne. M. Cruveilhier pense que le sang encore reconnaissable qui existait au centre de la moelle, résultait d'une troisième attaque toute récente ; mais rien ne justifie cette opinion. Il est évident que l'hémorrhagie primitive eut son siége dans la substance grise ; la vascularité très-grande de cette substance et sa consistance pulpeuse expliquent très-bien tous les effets qu'une fluxion sanguine peut y produire, ainsi que l'infiltration consécutive du sang dans toute la longueur de la moelle épinière. Il est également évident, comme le dit M. Cruveilhier, qu'une congestion hémorrhagique plus forte peut déterminer la déchirure des fibres médullaires blanches, et le sang s'épanche secondairement sous la pie-mère qu'il décolle, dans une étendue variable, des faisceaux nerveux qu'elle enveloppe. La teinte brune jaunâtre de l'infiltration qui entourait les nerfs lombaires et sacrés, dépendait évidemment d'un épanchement sanguin ancien, et il est possible qu'au moment où le sang fit irruption sous la pie-mère, cette membrane ait été éraillée en quelque point, et que ce liquide se soit infiltré ainsi en petite quantité dans le tissu sous-arachnoïdien de la moelle.

Je partage tout-à-fait l'opinion de M. Cruveilhier, qui pense que le foyer apoplectique, circonscrit et ancien,

atait de la première invasion de la maladie, c'est-à-dire e quatre ou cinq ans. M. M. rapporta qu'à cette époque il avait éprouvé, à la région cervicale, une douleur ive avec paralysie des mouvemens de l'extrémité supérieure gauche, et que cette affection, qu'il considérait lors comme un rhumatisme, n'avait cédé qu'à la longue. la seconde attaque, conséquemment quarante jours ant la mort, correspondent la lame jaune-serin qui pissait le canal formé par la substance blanche de la oelle épinière; ainsi que l'épanchement de sang qui mplissait la totalité de ce canal. A l'égard de cette rnière circonstance, je diffère d'avis avec M. Cruilhier : le sang peut conserver assez long-temps ses ractères pour qu'il soit possible qu'on le retrouve isi en nature après un temps plus ou moins long, et tait ce fluide qui avait donné lieu à l'imbibition jautre des couches médullaires environnantes.

Cette fois encore, l'hématomyélie fut annoncée par e vive douleur qui siégea d'abord à la nuque, s'édit ensuite aux épaules, aux membres supérieurs et érieurs, qui furent successivement paralysés du mounent. La douleur persista quelques instans après l'aition complète du mouvement, et consista en un fourlement douloureux, indépendant de tout contact, finit par disparaître, et dès-lors la paralysie du senent et du mouvement fut complète dans toutes les ties inférieures à l'altération.

Dans l'apoplexie de la moelle allongée nous avons vu que émorrhagie peut produire des effets croisés quand elle ntéresse qu'un des pédoncules cérébraux (obs. XCV);

dans la moelle épinière, cette altération ne détermine j
mais que des effets directs. Ainsi, lors de la première att
que, le malade fut frappé d'une hémiplégie, et le foy
apoplectique était borné à la moitié correspondante de
moelle. A la seconde attaque, l'hémorrhagie eut le mêm
point de départ; évidemment la congestion hémorrh
gique eut son origine dans le siége de l'ancien foyer,
le sang s'infiltra ensuite en haut et en bas dans le centr
de la moelle épinière en détruisant la substance gris
On ne donne pas de détails précis sur la marche que
paralysie suivit dans son apparition à cette deuxième i
vasion : les extrémités supérieures et inférieures furen
successivement paralysées, dit-on; mais, d'après la de
cription si fidèle de M. Cruveilhier, et le dessin qui l'a
compagne, il est probable que les membres du cô
gauche furent les premiers lésés; car l'hémorrhagie, e
faisant irruption dans le point primitivement altéré, n
désorganisa aucunement le double faisceau médullai
droit, dans le point où il était contigu au foyer apople
tique : on le trouva seulement déprimé latéralement pa
ce kyste. Le sang, s'épanchant ensuite dans le centre gr
de la moelle, causa nécessairement une compression un
forme et générale qui fut suivie de la paralysie des quatr
membres et du tronc, laquelle persista au même de
gré jusqu'à la mort. Dans le cas suivant, que j'emprun
à M. Monod (1), nous allons voir encore la paralysi
bornée, et correspondant au même côté que l'épanche
ment sanguin.

(1) De quelques maladies de la moelle épinière; *in* Bulletin de la soci
anatomique. n° XVIII, pag. 349, obs. 3.

OBSERVATION XCVII.

Vingt-sept ans; douleurs et frisson le long de la colonne vertébrale, à partir de la région lombaire; Douleurs dans les flancs; affaiblissement des mouvemens dans le côté droit; perte de sentiment dans le côté gauche; paralysie du rectum et de la vessie. Mort à la suite d'une cystite et d'une néphrite avec résorption purulente; foyer apoplectique non circonscrit dans le centre du côté droit de la moelle, au dessus du renflement lombaire; infiltration de sang liquide dans la substance grise du côté droit, depuis la partie inférieure du bulbe crural, jusqu'au haut de la portion dorsale.

Raucourt (Jean), âgé de vingt-neuf ans, serrurier, rès-fortement constitué, d'un tempérament sanguin, ut subitement affecté, le 8 juillet, d'un frisson fort in-ense accompagné de douleurs, dans presque toute la ongueur de la colonne vertébrale. Le point de départ de ette sensation était la région lombaire. La douleur se ropagea dans les flancs. Le lendemain, 9, le malade 'aperçut que la jambe droite était plus faible que la auche; il ne put rendre ses urines, et fut sondé. Deux urs après, 11 juillet, le malade fut apporté à l'Hôtel-ieu, et couché à la salle Saint-Paul; il offrit les symp-mes suivans :

Le membre inférieur droit était paralysé incomplète-ent du mouvement; de légères contractions étaient en-re possibles. Le malade n'accusait de ce côté aucun dé-ut de sensibilité. Du côté gauche, les mouvemens étaient res, mais la sensibilité était entièrement détruite de-is le mamelon jusqu'aux orteils. La vessie était forte-ent distendue par l'urine, et le malade n'avait pas été la selle depuis le 8. On ne constata pas s'il existait en-re de la douleur dans la région lombaire. Du reste, il y avait aucun symptôme fébrile. La chaleur de la peau

et le pouls étaient dans l'état normal ; la langue était humide et légèrement blanche ; l'urine obtenue par la sonde était claire et limpide ; la parole et les fonctions intellectuelles n'étaient pas troublées.

Le 13, un lavement purgatif détermina de nombreuses évacuations alvines, liquides et involontaires. Le 14, des douleurs très-vives se manifestèrent dans l'hypogastre et dans les flancs ; les urines devinrent troubles et sanguinolentes ; il y eut des nausées ; la langue devint rouge et sèche, le pouls plein et fréquent. Malgré les anti-phlogistiques, ces symptômes augmentèrent rapidement d'intensité ; une douleur aiguë se manifesta dans la région des reins ; les urines charrièrent du pus et du sang. Deux moxas et deux cautères furent successivement appliqués sur les côtés de la colonne vertébrale dans la région lombaire. Le malade tomba dans la prostration ; d'énormes escarres se formèrent sous le sacrum et les trochanters ; la gangrène s'empara des plaies résultant de l'application des exutoires, et la mort survint après une longue agonie le 10 août ; au trente-quatrième jour de la maladie.

Autopsie cadavérique, quarante heures après la mort. — *Habitude extérieure.* Cadavre d'un adulte de taille moyenne, robuste ; peau pâle, chairs flasques ; pas de raideur cadavérique ; putréfaction avancée à l'hypogastre et aux lombes. A la partie postérieure des lombes on voit les larges et noires escarres qui ont succédé aux exutoires, et plus bas, on aperçoit celles qui sont survenues spontanément, et qui ont le même aspect.

Tête. Le cerveau et ses enveloppes sont dans l'état normal.

Colonne vertébrale. Les muscles sous-jacens aux
carres sont mollasses, bruns, noirâtres, et s'écrasent
cilement. Les veines rachidiennes sont gorgées d'un
ng liquide, brunâtre, mêlé de gaz, et le tissu cellu-
ire, qui remplit en arrière le canal vertébral, a une
uleur brunâtre ; le tissu des vertèbres a lui-même une
loration semblable.

La moelle rachidienne, dont l'aspect, la couleur et la
nsistance sont à l'état normal au niveau du bulbe su-
rieur, offre en avant, le long du sillon antérieur, une
ie rouge, bleuâtre, qui, commençant à un demi-
uce au dessous du bulbe supérieur, se termine à l'ex-
mité inférieure de l'organe. Cette strie n'est visible
en écartant légèrement les cordons antérieurs après
ir incisé longitudinalement leur membrane propre :
dessus du renflement crural, cette strie s'élargit, et
onvertit en une bouillie rouge-brunâtre qui remplit
llon antérieur dans l'étendue de deux pouces et demi
ron. De plus, vis-à-vis l'origine des racines anté-
res et postérieures des derniers nerfs dorsaux du
droit, dans la même étendue, la membrane propre
e couleur violacée, noirâtre, irrégulièrement circon-
e. La consistance de la moelle est sensiblement dimi-
dans ce point. En faisant des coupes transversales
moelle, et en déplissant les cordons antérieurs, il
facile de s'assurer qu'au niveau de l'origine des
iers nerfs dorsaux, dans l'étendue indiquée plus
, existe un épanchement de sang dans la substance
centrale, qui a commencé dans la portion droite,
est ensuite infiltré à gauche ; que ce sang, mêlé au

détritus de la moelle, forme une bouillie brunâtre à la ci
conférence, rouge dans le centre de l'organe; qu'il s'
étendu principalement dans les deux cornes grises qu
du côté droit, se rendent aux nerfs rachidiens, et
ainsi déterminé la coloration extérieure de la membra
propre; que les parois du foyer apoplectique sont fo
mées par de la substance blanche beaucoup plus épais
à gauche qu'à droite, où la moelle est presque entièr
ment détruite; que la substance blanche des parois
fort molle; qu'à partir du foyer le sang s'est épanché da
le cordon gris central droit jusqu'au niveau de
deuxième paire dorsale, qu'il a conservé sa fluidité,
que c'est en s'infiltrant au dessus de la commissure qu
a coloré le fond du sillon antérieur (1). Les membran
rachidiennes n'offrent pas d'altération notable.

Poitrine. Les poumons et le cœur sont dans l'é
normal.

Abdomen. L'estomac présente quelques traces légèr
de phlegmasie. Les instestins sont sains.

La *rate*, adhérente à l'estomac et au diaphragme p
une fausse membrane récente, offre, dans le point co
respondant, un foyer purulent, bien circonscrit,
volume d'une aveline; d'autres abcès, en grand nomb
existent dans le reste de l'organe. Les deux reins, pr
cipalement le droit, sont criblés de foyers purulens;
calices, les bassinets et les uretères sont fort injectés,
parsemés d'ulcérations recouvertes de fausses me
branes grisâtres; tous ces canaux contiennent une ur
purulente, épaisse, mêlée de caillots sanguins. La ve

(1) Pl. IV, figures 5, 6, 7.

st parsemée d'ulcérations larges et profondes dans son as-fond; la membrane muqueuse est d'un gris noiâtre.

Le système veineux ne présente pas d'altération notale; le sang est partout fort liquide.

Ici, l'épanchement sanguin existait dans la partie inféeure de la région dorsale, et ne formait pas de foyer rconscrit, comme dans les deux exemples qui précènt; mais, de même que dans ces deux cas, le siége priitif de l'hémorrhagie a été dans la substance grise. Chez malade de M. Cruveilhier, l'infiltration consécutive du ng remplit tout le centre de la moelle; chez celui-ci, ce ide ne s'est infiltré que dans le centre gris d'une moitié la moelle; circonstance qui peut être due, comme le nse M. Monod, à la lenteur et au peu d'abondance de panchement. Il n'est pas douteux aussi que la demi-cloin formée par la pie-mère contribue à borner ainsi taines altérations à une moitié de la moelle.

Chez ce malade, de même que chez celui de l'obserion XCIV, la douleur a été d'abord locale comme l'héorrhagie, et correspondante au siége de l'épanchement: s'est ensuite propagée avec lui le long du rachis. même temps elle s'est étendue dans les flancs en suit les nerfs dont les racines communiquaient avec le ge de l'apoplexie, ainsi que le fait remarquer M. Monod. fin, la paralysie du membre inférieur droit qui exista le d'abord, est une nouvelle preuve de l'*effet direct* altérations de la moelle; mais il y a lieu de croire la paralysie ne tarda pas à affecter les membres du

côté opposé, et c'est avec raison que M. Monod invoq à l'appui de cette opinion la paralysie du rectum et de vessie qui survint le lendemain de l'attaque. Ce mala a présenté un phénomène bien remarquable par la ci conscription de son siége, c'est la perte de la sensibili du côté gauche. La pression exercée sur le centre gris la moitié gauche de la moelle par l'épanchement sangu qui avait son siége à droite, n'en serait-elle pas la caus Ce fait ne confirme-t-il pas mon opinion sur le siége la sensibilité dans le centre nerveux rachidien? Quant la marche des symptômes présentés par le malade apr l'attaque, elle a été graduelle comme l'extension pr gressive de l'épanchement, et a suivi le développe ment des phénomènes locaux et consécutifs qu'il déte mina dans la moelle; c'est un autre point de rapproch ment entre ce cas et le précédent.

Cette observation est un fait à ajouter à ceux que j' déjà cités, et qui prouvent l'espèce de solidarité morbi et physiologique qui existe entre la moelle épinière les organes urinaires. Il est bien évident ici, que la n phrite et la cystite se sont développées postérieureme à l'hématomyélie. Cette dernière affection a-t-elle do exercé une influence directe sur la production de cet double phlegmasie?

D'après les symptômes éprouvés d'abord par le m lade pendant une journée entière, il est très-probab qu'une congestion rachidienne intense a précédé l'h morrhagie observée sur le cadavre. La mollesse extrêm de la substance grise en rend sans doute la destructio plus prompte et plus facile, et l'on a vu dans l'observa

tion XCVI que ce tissu vasculaire et nerveux offre assez peu de résistance pour se laisser pénétrer secondairement par le sang dans toute l'étendue de la moelle. Mais si le peu de cohésion de cette substance grise est encore diminué par un ramollisement inflammatoire ou autre, on conçoit que cette dernière altération favorise l'irruption du sang en nature au centre de la moelle épinière, s'il survient alors, avec quelque intensité, une congestion cérébro-spinale. Ces réflexions, à l'appui desquelles je pourrais citer les observations de MM. Payen (1) et Weber (2), me sont suggérées par le fait suivant (3).

OBSERVATION XCVIII.

Douleurs rachidiennes sans lésion de la sensibilité et du mouvement pendant dix-huit jours; chute subite sans perte de connaissance; suivie d'une paralysie des quatre membres; dyspnée, aphonie, paralysie du rectum et de la vessie; sensibilité intacte dans les membres supérieurs, tandis qu'elle revient passagèrement seulement dans les membres inférieurs; insensibilité complète du tronc. Mort le troisième jour après l'attaque. Myélite et hématomyélie dans les régions cervicale et dorsale.

Le 20 mai 1835, Rougeri, âgé de quarante ans, matelassier, est pris, sans cause connue, sans frissons précurseurs, de douleurs vives entre les deux épaules, bornées dans ce point, sans irradiation autour du tronc. Ces douleurs, qui se sont manifestées presque subitement, furent assez violentes pour le forcer à renoncer à son ouvrage;

(1) Essai sur l'encéphalite. Thèse de Paris, 1826, in-4, obs. 7ᵉ.
(2) Compte-rendu de la clinique de M. Guersent; *in* Journ. hebdom. de méd., tom. 4, année 1829, page 20 et suiv.
(3) Grisolle, Observations de maladies de la moelle épinière; *in* Journ. hebdom. des progrès des sc. méd., janvier, 1836, nº 3, pag. 71.

néanmoins ses membres n'étaient pas plus faibles qu'auparavant : il a uriné, a eu des selles volontaires. Cet état de souffrances a persisté jusqu'au 5 juin. A cette époque, il a ressenti des douleurs lancinantes dans la partie postérieure et médiane du cou. Il gardait alors la chambre et le lit, pouvait marcher librement, et n'éprouvait aucune dyspnée. Dans la nuit du 6 au 7, les douleurs dorsales ont considérablement augmenté . le malade a été privé de sommeil ; il s'est promené toute la nuit dans sa chambre, en poussant des cris. Il souffrait si cruellement, qu'il se fût jeté par la fenêtre si ses amis ne l'en eussent empêché : il était sans délire. Dans la matinée, il éprouve des étourdissemens, tombe sans perdre connaissance, mais ne peut se relever ; et, à dater de ce moment, il ne peut remuer ni bras ni jambes.

Pendant ces quinze jours de maladie, il a eu quelques envies de vomir sans vomissement, a conservé un peu d'appétit. Le 7, dans la journée, il est survenu de l'étouffement, de l'oppression avec aphonie. On apporta le malade à l'Hôtel-Dieu, le 8 juin, vingt-quatre heures après sa paralysie : coucher en supination ; dyspnée très-violente, anxiété. Il n'y a aucune coloration anormale sur toute la surface du corps ; pesanteur au front, légers étourdissemens ; point d'injection aux conjonctives, contraction des pupilles, vue intacte. Les autres sens sont à l'état normal ; il n'y a pas de déviation de la langue, point de soif, déglutition facile, constipation depuis deux jours. La vessie distendue remonte jusqu'aux environs de l'ombilic ; le malade, depuis hier, urine par regorgement. La respiration est difficile, la-

rieuse ; il y a relâchement de tous les muscles des pa-
is de la poitrine. Le thorax paraît légèrement tiré en
ut par les efforts des muscles sterno-mastoïdiens et
ipézes qui font relief sous la peau, et durcissent considé-
blement à chaque effort d'inspiration. Le diaphragme
contracte, et il est évident que l'agrandissement de la
itrine s'opère à peu près exclusivement aux dépens de
bdomen. La respiration *se fait sans bruit*; le thorax
sonore, l'expiration est brusque, la voix éteinte; la
ole brève, saccadée, pénible. Il y a vingt-quatre res-
ations égales; le pouls est à soixante-seize, ses pulsa-
ns sont égales et régulières : il n'y a rien à noter du
é du cœur.

es membres supérieurs et inférieurs sont dans une
lution aussi complète que possible, sans contrac-
e, avec impossibilité absolue de leur faire exécuter
lus léger mouvement. La sensibilité est intacte dans
tes les parties de la tête. Dans l'espace d'une demi-
re, il y a tantôt insensibilité complète des membres
rieurs, tantôt le malade paraît sentir très-faiblement.
nt aux parties génitales et au tronc, depuis les ré-
ns inguinales jusqu'à quelques lignes au dessous des
nelons, tant en avant qu'en arrière, la sensibilité y
complétement abolie; elle est intacte dans les mem-
supérieurs. Le rachis examiné, tandis que le ma-
est sur le ventre, on n'aperçoit ni déviation ni saillie;
ession non plus que la percussion, exercées sur cha-
e des apophyses épineuses, n'excitent aucune dou-
. Les mouvemens de la tête sont libres; la flexion sur
oitrine s'accompagne de douleurs vives dans le cou.

La chaleur est modérée, égale partout, sans sue Rougeri, depuis qu'il est malade, n'a eu ni éjaculati ni érection. Il éprouve constamment le besoin de d mir. On appliqua trois moxas à la partie postérieure cou, de la largeur d'une pièce de deux francs; leur plication, quoique sentie par le malade, lui a été doulourcuse. Le soir, légère envie de vomir; étourdis mens; conjonctive injectée, intelligence intacte, moire bonne, point de rêvasseries (saignée de trois lettes, lavemens purgatifs, sinap.). Le sang est couenne le caillot est mou, la sérosité en petite quantité; se involontaires, insomnie pendant la nuit.

Le 9, 44 pulsations; la voix est complétement étein il est impossible de rien entendre de ce que dit le lade, dont l'intelligence d'ailleurs paraît intacte. La piration offre les mêmes caractères que la veille. Le tr léger soulèvement du thorax en masse, qui sembl exister, n'est plus sensible aujourd'hui. A chaque res ration, on remarque encore les contractions des musc sterno-mastoïdiens, peauciers, et à peine celles des m cles trapèzes. La flexion de la tête n'excite plus de do leurs; pupilles contractées, immobiles; conjoncti injectée; la sensibilité s'arrête de haut en bas, au nive des mamelons, elle n'est intacte qu'à la face et au co car, de la fourchette sternale aux mamelons, elle seml plus obtuse; elle est abolie dans les membres thoraciqu Chaleur de la peau, sèche, âcre; le pouls ample, rég lier, bat 92 fois. Le malade s'éteint dans la journée sa rien offrir de particulier.

Autopsie, dix-sept heures après la mort. Rigidité c

davérique. Il y a au milieu de la région sacrée une petite dépression noirâtre, dure, du volume d'un pois d'iris, qui paraît être un point de mortification des tégumens.

Tête. Injection générale des méninges par stase. Ces membranes se séparent aisément. Au cerveau, leur surface interne reste lisse. La substance cérébrale, généralement peu consistante, n'offre d'ailleurs aucune altération appréciable.

Moelle. Quelques arborisations rouges existent à la surface des membranes d'enveloppe de la moelle : elles sont surtout marquées entre les deux omoplates. A la hauteur de l'épine de cet os, et dans l'étendue de deux pouces neuf lignes, existe une coloration rouge bleuâtre. A commencer par ce point, et en remontant supérieurement, on sent, dans une étendue de quatre pouces une fluctuation des plus évidentes. C'est au niveau de cette partie ramollie seulement, qu'on trouve quelques adhérences faciles à déchirer, entre les faces opposées de l'arachnoïde. La moelle coupée longitudinalement, on constate un ramollissement de six pouces de long, qui cesse brusquement en bas, et dans ce point on voit une coloration plus rouge, produite par du sang épanché. Tout-à-fait au centre, on trouve un caillot noirâtre, semi-fluide, du volume d'une amande dépouillée de son enveloppe. Supérieurement, le ramollissement s'arrête à un pouce au dessous de l'insertion de la moelle à la protubérance. Dans ce point, la couleur du ramollissement cesse aussi brusquement qu'en bas : néanmoins, dans une étendue de plus de six lignes encore, la moelle présente une couleur jaunâtre, et offre, dans ce point, une con-

sistance évidemment moins ferme que celle qu'elle a da
la portion lombaire, qui fut reconnue tout-à-fait sain

A part une demi-ligne de substance blanche qui forn
l'écorce ou l'enveloppe, la moelle est ramollie dans tou
son épaisseur. Ce ramollissement est rougeâtre, offra
à son extrémité supérieure trois caillots noirs, isolés, d
volume d'un pois. Au dessous, et dans l'étendue d'u
pouce, la partie ramollie a l'aspect d'un tissu gangren
mais sans odeur caractéristique. Dans la partie moyenn
du ramollissement, on trouve, dans un espace de quatr
à six lignes de long, une portion plus consistante, d'ap
parence granulée, semblant formée par la substanc
grise, roussâtre, et par un tissu cellulaire résistant. Tou
le ramollissement est central; il ne paraît pas affecter l
partie antérieure plutôt que la partie postérieure de l
moelle.

Poitrine. Le cœur n'offre rien de remarquable qu'un
distension énorme de ses cavités, produite par une accu
mulation de sang noir et fluide qui présente ces même
caractères dans les veines et les artères des membres o
on le trouve en grande quantité. Les poumons sont sains

Abdomen. Les viscères abdominaux, examinés ave
soin, ne présentent aucune altération appréciable.

Les phénomènes précurseurs de l'attaque de paralysi
ne permettent pas de douter que la myélite, découverte
après la mort, n'ait précédé l'hématomyélie : les adhé-
rences des feuillets de l'arachnoïde ne peuvent laisser
d'incertitude à cet égard. La paralysie qui a frappé subi-
tement les quatre membres, est résultée évidemment de

l'hémorrhagie survenue trois jours avant la mort. L'épanchement de sang a eu lieu simultanément dans les régions cervicale et dorsale, car si celui de cette dernière région avait d'abord eu lieu isolément, dès le début il eût entraîné une paralysie des membres inférieurs seulement, et l'on n'a rien observé de semblable. La dyspnée très-intense qui s'est manifestée en même temps a eu pour cause l'hémorrhagie de la portion cervicale supérieure de la moelle. Le malade a offert, sous ce rapport, tous les phénomènes que j'ai décrits dans les symptômes des lésions traumatiques de cette portion du centre nerveux rachidien, et l'aphonie a été la conséquence naturelle de cette difficulté de plus en plus grande de la respiration.

Comme dans les observations précédentes, l'hémorrhagie a été accompagnée de douleurs excessivement violentes, et correspondantes au siége de l'hémorrhagie; une circonstance importante à noter, c'est que la flexion de la tête sur la poitrine augmentait beaucoup les douleurs de la région cervicale, tandis que la pression n'en déterminait aucune. La prolongation de ces douleurs avant la paralysie annonce que le sang ne s'est épanché que graduellement, et qu'il n'a pas afflué tout à coup avec abondance, comme chez le sujet de l'observation XCVI; il a eu lieu comme chez celui de l'observation de M. Monod, et, dans ce cas aussi, l'hématomyélie a probablement été précédée d'un certain degré de ramollissement de la substance grise, existant d'abord dans la moitié supérieure de la région dorsale, puis s'étendant à la région cervicale; marche ascendante qu'il est si fréquent d'observer dans la myélite. Ici, nous voyons encore que

la substance grise est le siége de l'hémorrhagie, fai
confirmatif des remarques qui précèdent.

En rapprochant le cas suivant de ceux qu'on vient d
lire, et surtout du dernier, on est conduit à partage
l'opinion de M. Colliny qui le considère avec raiso
comme un exemple d'apoplexie de la portion cervical
de la moelle épinière. Un vigneron, nommé Corbin
âgé de vingt-neuf ans, après avoir fait une lieue à pied
exposé à l'ardeur d'un soleil brûlant, s'en retournai
chez lui pendant la nuit, lorsqu'il fut pris tout à cou
d'une faiblesse générale (ce sont ses expressions), e
tomba, sans perdre connaissance, et sans éprouve
d'autre incommodité qu'une douleur assez vive à la région cervicale. Apporté le lendemain à l'hôpital d
Nancy, il était dans l'état suivant : résolution complèt
avec insensibilité des extrémités supérieures et inférieures,
face dans l'état naturel, pupilles resserrées mais contractiles, facultés intellectuelles intactes, ouïe bonne,
parole libre, langue sortant facilement de la bouche et
sans déviation, respiration normale, vessie et rectum
paralysés. Mort le troisième jour dans un véritable état
d'asphyxie (1).

Il est probable que, dans ce cas, l'hémorrhagie
a été instantanée, qu'elle a détruit immédiatement
le centre gris du renflement cervical de la moelle épinière, et que l'infiltration consécutive du sang s'est
étendue progressivement du côté du bulbe rachidien, et
a rendu la dyspnée de plus en plus grande jusqu'à la
mort. On ne put faire l'ouverture du cadavre.

(1) Archiv. gén. de méd., février 1836, tom. x, pag. 198.

Toutes les observations que j'ai rapportées dans ce
apitre ont montré les degrés divers d'intensité des
ngestions rachidiennes, depuis la simple stase vei-
use jusqu'à l'hémorrhagie qui déchire brusquement le
su de la moelle épinière. Quand la congestion est
oins rapide, mais plus continue, le tissu nerveux
ouve une altération intermédiaire à l'inflammation et
'hémorrhagie proprement dite; cet afflux continuel
liquides amène peu à peu le ramollissement de la
stance médullaire; le sang s'infiltre, se combine en
lque sorte avec elle, et, si la congestion persiste, le
u nerveux se trouve changé en une bouillie rougeâtre,
luente, mélangée quelquefois de sang liquide et pur.
s ce cas, la paralysie ne se manifeste que graduelle-
t, et cette désorganisation de la moelle épinière,
parée en quelque sorte par des fluxions répétées
habituelles, peut quelquefois détruire rapidement
organe dans une grande étendue. M. Gaultier de
bry a rapporté (1) un exemple très-remarquable
cette altération, qui est fort rare; je vais le trans-
e ici.

OBSERVATION XCIX.

urs dorsales depuis six mois environ; sentiment de pesanteur et d'engour-
sement dans les membres inférieurs; accroissement rapide de ces symp-
es. Mort presque subite. Hématorachis, avec ramollissement pultacé
nfiltration sanguine du tissu de la moelle épinière.

I. Durand, âgé de soixante-un ans, d'une forte con-
tion, d'un caractère vif, gai, jouissant d'une aisance

(1) Journ. gén. de méd., 1808.

agréable, n'ayant jamais fait d'excès, et n'ayant jam
eu d'autre maladie que la petite-vérole dans son enfanc
se retira, lors des orages révolutionnaires, dans un bi
qu'il avait en Champagne, où il se livra à l'agricultu
sans cependant se fatiguer. Au mois d'août 1808, il v
à Paris pour y passer quelques jours. Le lendemain
son arrivée, il se trouva un peu incommodé : on me
prier d'aller le voir. Il se plaignait d'une douleur le lo
de la colonne vertébrale, depuis les vertèbres cervica
jusqu'au bout du sacrum, douleur qui l'incommodait d
puis quelque temps ; il disait y sentir une grande pesa
teur ou de l'engourdissement qui se prolongeait dans l
cuisses, les jambes et les pieds ; il attribuait cet état à
fatigue du voyage, attendu qu'il avait été très-gêné da
la voiture, où il était resté une nuit et un jour sans do
mir. Il avait l'habitude de se livrer beaucoup au som
meil. Le visage était frais, calme, les yeux bons, la pe
douce, sans chaleur, et le pouls fort, mais égal ; il me d
que cet état du pouls était naturel chez lui : du rest
point de douleurs ni même d'embarras dans la tête ;
malade allait librement à la garde-robe ; ses urines étaie
bien cuites et légèrement citronnées. Je pensai, comm
le malade, que cette indisposition provenait du voyag
et je conseillai le repos et un bain domestique. Je le qui
tai à dix heures du matin ; à onze heures, on vint m
chercher, et l'on me dit qu'il ne pouvait remuer l
jambes ; déjà les urines et les matières fécales s'étaie
échappées involontairement, et sans que le malade e
eût rien senti.

Les cuisses et les jambes sans mouvemens étaient chau

es sans sécheresse ; le ventre et toute la région abdo-
inale paraissaient souples ; le pouls n'avait plus la force
la célérité que je lui avais trouvées quelques momens
ant ; la respiration devenait moins facile ; le visage
ait perdu de sa couleur, les yeux de leur éclat et de
ur vivacité ; la tête prenait de la pesanteur, mais sans
uleur ; il n'y avait cependant pas d'étourdissemens.
ns cet état, le malade se plaignait d'un sentiment de
uleur avec pesanteur et engourdissement ; il ajouta
rs qu'il y avait environ six mois que son épine (c'est son
pression) lui faisait un peu de mal, mais qu'il croyait
c'était un rhumatisme : il appelait cette douleur son
on dorsal. Ce fut le dernier mot qu'il prononça, il
urut à l'instant.

Autopsie cadavérique.—Etat extérieur. Depuis envi-
les dernières fausses côtes circulairement jusqu'aux
les des pieds, il existait une ecchymose générale qui
mentait en noirceur à mesure qu'elle approchait des
gts des pieds ; le scrotum surtout était d'un noir
icre.

Tête. Il y avait un peu d'eau dans les ventricules du
veau. Il s'écoula du sang assez abondamment du canal
idien.

Rachis. Ce liquide coula de nouveau en grande quan-
quand j'ouvris ce canal osseux. Il y avait peu de ce
ide à l'extérieur de la gaîne méningienne ; la plus
de partie s'était écoulée pendant que la scie agissait.
vris l'enveloppe, dans laquelle je trouvai comme
bouillie d'un rouge sang de bœuf, et qui se voyait
is la partie inférieure de l'os sacrum jusqu'à la

troisième ou deuxième vertèbre dorsale, où on commen-
çait à apercevoir, sinon la moelle, au moins un corp
un peu plus formé, sans cependant présenter une figur
bien régulière. Comme j'ouvrais les enveloppes à mesur
que je montais vers la base du crâne, j'arrivai à la sep
tième vertèbre cervicale, où je commençai à trouver l
moelle épinière dans son intégrité quant à la forme, ma
la couleur était d'un rouge très-foncé ; en voulant la fer
dre dans sa longueur pour connaître si le sang avait pé
nétré dans son intérieur, et l'avait teinte comme à so
extérieur ; en voulant, dis-je, la fendre, elle s'écras
sous mes doigts et le scalpel ; il n'y eut qu'à son extrémi
supérieure où elle conservait encore un peu de sa form
naturelle et de sa consistance ; l'intérieur participait à
même teinte que l'extérieur, mais allant en diminuan
à mesure que l'on montait vers la base du crâne et le tro
occipital. Dans une assez grande longueur, environ d
milieu des vertèbres dorsales jusqu'au bas du sacrum
les membranes étaient séparées très-distinctement, d
sorte qu'on pouvait voir le canal vertébral et deux autre
canaux, mais membraneux, remplis de sang.

Thorax. Tous les organes de cette cavité étaient dan
l'état naturel.

Abdomen. Les intestins étaient très-injectés, depu
l'estomac jusqu'au rectum inclusivement ; le foie et l
rate, d'une couleur rouge foncée ; mais le cœcum, le co
lon, le rectum, la vessie et les reins étaient presque noirs
les autres intestins et l'estomac avaient moins de couleu

Nous retrouvons ici quelques uns des phénomène

i ont été observés chez les différens malades dont j'ai pporté l'histoire, tels qu'une douleur continue dans longueur du rachis, un sentiment de pesanteur et ngourdissement dans les membres inférieurs. Ces symômes, qu'on peut rapporter à une simple congestion des sseaux rachidiens sans lésion profonde de la moelle nière, puisque les mouvemens étaient libres et faci- et que cet individu vaquait à ses occupations, et se ait au jardinage, ont été évidemment exaspérés par nouvement de succussion imprimé au tronc pendant longue route, et par la fatigue qui en est résultée. effet, à l'issue du voyage, les accidens s'aggravent, aralysie est complète, les fonctions de la vessie et ectum sont anéanties, la respiration devient de plus plus difficile, et le malade s'éteint rapidement, en servant jusqu'à la fin toute l'intégrité de ses facultés llectuelles.

serait difficile d'indiquer la cause immédiate d'une rganisation aussi prompte de la moelle épinière, que l'état du pouls, qui était habituellement plein rt, annonçât chez ce sujet une prédisposition aux estions sanguines. Sans ajouter d'autres conjectures sujet, je ferai remarquer que l'affaiblissement de culation et de la respiration qui a eu lieu en rai- directe de la rapidité avec laquelle la moelle a étruite, explique très-bien l'injection et la couleur des viscères abdominaux; car il a existé dans les iers momens des phénomènes semblables à ceux de hyxie.

viens de dire que les mouvemens de succussion im-

primés au tronc ont pu favoriser et activer la congestion sanguine rachidienne : une semblable cause paraîtra sans doute bien mécanique. Cependant, quelle que soit l'explication qu'on veuille admettre, voici un fait qui paraît venir à l'appui d'une semblable opinion.

OBSERVATION C.

Douleurs lombaires habituelles avec gêne et engourdissement des membres inférieurs ; accroissement de ces accidens à la suite des succussions du tronc. Mort presque subite.

M***, âgé de soixante ans environ, avait éprouvé depuis un an et demi une douleur accompagnée d'un sentiment de pesanteur dans la région lombaire, et dans le commencement il avait existé une paralysie incomplète des membres inférieurs, qui s'était dissipée peu à peu au bout de deux mois. Chaque fois qu'il faisait un voyage en voiture, quelque petite que fût la distance, lorsqu'il descendait à terre, il ressentait toujours une douleur plus vive dans la portion lombaire du rachis, et les membres inférieurs étaient dans un état de stupeur telle qu'il restait quelque temps avant de pouvoir marcher. Cet individu avait fait part de cette incommodité au docteur Bellingeri, avec lequel il voyageait dans ce moment, se rendant d'Alexandrie à Turin, où ils arrivèrent le lendemain matin, après avoir passé toute la nuit en voiture.

Il descendit cette fois sans éprouver rien de semblable aux accidens dont il avait parlé ; il passa la journée dans la ville, où il fit ses affaires, et le soir il rentra à l'hôtel

plaignant d'un léger malaise. Il prit un potage, et t se coucher dans la même chambre qu'un de ses amis ui l'accompagnait. Le lendemain matin on le trouva ort, et déjà froid.

Cette observation est rapportée par M. Bellingeri (1), ui pense que les efforts continuels des muscles des mbes chez ce malade, qui s'était tenu preque toujours le rps fléchi en avant pendant le voyage, joint aux secousses à l'agitation que recevait le rachis dans cette position, t dû favoriser l'afflux du sang dans une région déjà ectée, et accélérer les progrès de l'altération préexis-nte de la moelle épinière. Quoi qu'il en soit, ce fait très-analogue au précédent, et il est possible que cause de la mort ait été la même.

D'après tous les cas que je viens de rapporter, on it que le siége primitif de l'hématomyélie est dans la ostance grise, tantôt borné à un côté, tantôt occupant centre de la moelle. J'ai déjà fait remarquer les par-ılarités d'organisation qui y favorisent l'irruption du ıg. De même que dans le cerveau, cette hémor-ıgie spontanée est quelquefois rapide, subite, et ne puis partager à cet égard l'opinion de M. Cruveil-r, qui considère, au contraire, le défaut d'instanta-té comme un caractère qui différencie l'apoplexie de noelle épinière de celle du cerveau. C'est précisément servation de M. Cruveilhier qui fournit une preuve développement brusque que peut offrir quelquefois ématomyélie. Ainsi, quatre ou cinq ans avant la se-

(1) Annali univ. di med. Oct. et nov. 1824.

conde attaque, le malade dont il rapporte l'histoire, avait eu une première dans laquelle il éprouva subit ment une douleur vive dans le cou, qui fut suivie de gê dans les mouvemens du bras et de la jambe gauche. Da le cas rapporté par M. Colliny, et que tout concourt faire considérer comme un exemple d'hémorrhagie spo tanée dans la région cervicale de la moelle, l'attaque f également instantanée de même que la paralysie : il n avait eu aucuns symptômes précurseurs. Ce point c l'histoire de l'hématomyélie offre donc une analogie c plus entre cette hémorrhagie et celle du cerveau.

Les degrés différens d'intensité dans la congestion h morrhagipare, apportent des différences relatives da l'altération de la moelle. Ainsi, l'irruption brusque d sang dans un point circonscrit de cet organe peut déte miner la déchirure incomplète des faisceaux nerveu correspondans, et la pénétration du sang entre eux la pie-mère. L'hémorrhagie peut être moins rapide, alors ses effets sont progressifs; mais tout annonce qu l'épanchement sanguin est alors précédé par un ramol lissement plus ou moins avancé du tissu nerveux, ce travail morbide n'est peut-être pas étranger au douleurs qui ont précédé l'hématomyélie et la paralysi chez plusieurs malades. L'hématomyélie se rapproch ici de cette forme d'apoplexie cérébrale que M. Cruveil hier a décrite sous le nom *d'apoplexie capillaire*.

Dans le premier cas, le foyer hémorrhagique est cir conscrit; dans le second, l'épanchement est diffus, et e rapport avec l'étendue du ramollissement qui l'a prépar en quelque sorte, et déterminé. C'est avec raison qu

1. Monod fait remarquer (1) que la rapidité de l'hémorhagie, la quantité de sang épanché, et le ramollisseıent antérieur, constituent les trois circonstances qui éterminent, tantôt un foyer circonscrit qui commenera toujours dans la substance grise d'un des côtés de ı moelle, et qui pourra être borné à ce côté ou envahir autre; tantôt un foyer avec infiltration dans le centre ris, soit seulement du côté de l'épanchement, soit de totalité de la moelle; tantôt, enfin, la destruction omplète de l'organe, et la conversion de son tissu en ne matière pultacée et rougeâtre (obs. XCIX).

Chez tous les malades, sans exception, une douleur cale, vive, et qui correspondait au siége de l'hémoragie, s'est manifestée tantôt sans symptômes précururs (obs. de MM. Cruveilhier et Colliny), tantôt prédée pendant un temps variable de douleurs rachiennes plus ou moins étendues, mais dont le point de part est toujours en rapport avec celui de l'hémorrha- (obs. de MM. Monod et Grisolle). Dans le premier s, la paralysie est subite, instantanée; dans le second, le survient un, deux, trois et même quinze jours après pparition des premiers accidens, et quelquefois alors e se manifeste progressivement (obs. de M. Monod); e sensation douloureuse peut précéder la paralysie du ouvement et du sentiment dont les membres sont frapps ultérieurement (obs. de M. Cruveilhier). Mais on observe pas les secousses convulsives des membres, les ntractions cloniques, qui existent dans l'apoplexie de moelle allongée.

1) *Loc. cit.*, pag. 357.

Au moment de l'attaque, le malade tombe tout à coup mais sans perdre connaissance : frappé subitement d paralysie, il lui est impossible de conserver un instan le moindre équilibre. Dans l'hémorrhagie de la moell allongée, il y a tout à la fois perte de connaissance e paralysie générale au moment de la chute du corps, qu est également instantanée.

A ces phénomènes s'ajoute une dyspnée de plus e plus grande, et qui hâte ordinairement la mort quan l'hémorrhagie a son siége dans la portion cervicale de l moelle épinière (obs. de MM. Colliny et Grisolle). L'absence de toute autre altération récente chez le suje dont M. Hutin a rapporté l'histoire, porte à penser qu l'hématomyélie de la région cervico-dorsale peut cause rapidement la mort. Le fait observé par M. Gaultier de Claubry prouve qu'une semblable terminaison succède aussi très-promptement à une désorganisation qui frappe la moelle dans toute son étendue.

L'hématomyélie est-elle susceptible de guérison ? La question n'est pas douteuse : le cas rapporté par M. Cruveilhier la résout affirmativement. Le foyer apoplectique découvert à l'autopsie datait évidemment de la première attaque, c'est-à-dire de cinq ans environ, pendant lesquels M. M*** avait joui d'une parfaite santé. Il peut donc survenir ici les mêmes phénomènes locaux que dans la moelle allongée et le cerveau. La guérison sera d'autant plus complète, que l'épanchement aura simplement écarté les faisceaux nerveux sans interrompre leur continuité.

Le traitement doit principalement consister en sai-

nces abondantes, générales et locales; leur action sera ès-utilement secondée par un repos absolu, les mouvemens imprimés au tronc pouvant nuire au travail de sorption que des pertes de sang réitérées doivent tout la fois favoriser et hâter. L'observation de M. Monod ontre que l'application de dérivatifs énergiques près siége de l'hémorrhagie, peut être plutôt nuisible 'avantageuse. Toutefois, les cas d'hématomyélie sont op peu nombreux pour qu'on puisse tracer encore ites les règles du traitement que réclame cette malie.

ARTICLE QUATRIÈME.

DE GAZEUX DANS LA CAVITÉ DES MEMBRANES DE LA MOELLE, OU PNEUMATORACHIS.

L'étude des phénomènes qui accompagnent et déterent le plus ordinairement les épanchemens séreux anguins dans la cavité des méninges rachidiennes, conduit naturellement à parler d'un phénomène que observé seulement sur le cadavre, et que je n'ai jusqu'à présent rattacher à aucune altération partiere de la moelle ou de ses membranes; je veux pardu pneumatorachis (1). Je place ici cet article comme appendice à l'histoire des différens épanchemens raliens.

On a publié un grand nombre d'exemples de ections gazeuses dans les diverses parties de l'éomie animale; mais parmi les observations qui

(1) Πνεῦμα, ατος, air, ῥάχις, rachis.

constatent l'existence de ces pneumatoses dans les cavité
séreuses, il n'y en a aucune où l'on fasse mention de
méninges rachidiennes. Ce développement de fluide
élastiques, qui est assez commun dans l'arachnoïde céré-
brale, ne paraît avoir, au moins le plus souvent, au-
cune influence sur la formation des collections de gaz
qu'on trouve au dessous du feuillet viscéral de l'arach-
noïde spinale ou dans l'intérieur de sa cavité ; car je n'a
jamais remarqué une seule bulle d'air dans les mem-
branes cérébrales des sujets chez lesquels j'en ai observé
dans la gaîne méningienne du rachis. Néanmoins, on
conçoit facilement que ces deux phénomènes puissent
être quelquefois dépendans l'un de l'autre.

Il n'est pas très-rare de trouver la portion lombaire du
canal méningien gonflée plus ou moins par un fluide ga-
zeux, inodore, incolore, et qui ne peut être attribué ex-
clusivement à la putréfaction, puisque j'en ai vu dans le
canal rachidien de sujets morts récemment, tandis qu'il
n'en existait pas sur un grand nombre d'autres qui étaient
morts depuis quelques jours : je n'ai pas remarqué que
ce développement de gaz eût lieu plus particulièrement à
la suite de certaines maladies. Je vais indiquer succinc-
tement quelques uns des cas où je l'ai observé.

Sur une femme, âgée de soixante-cinq ans, morte à
la suite d'une péritonite chronique, je trouvai la région
lombaire du canal méningien très-gonflée par un gaz qui
s'échappa aussitôt que j'eus fait une ponction à la dure-
mère avec la pointe du scalpel, et cette membrane revint
graduellement sur elle-même. Le tissu lamineux existant
sous l'arachnoïde qui recouvre les racines des nerfs lom-

baires, contenait une infinité de bulles très-ténues, qui surnageaient la sérosité limpide épanchée dans cette partie du canal; les vaisseaux rachidiens n'étaient pas injectés.

Cette femme était morte depuis vingt-deux heures : le cadavre, qui était très-gras, n'offrait aucun signe de putréfaction commençante : c'était dans les premiers jours d'octobre 1822. Je trouvai sur le même sujet un emphysème du tissu cellulaire sous-jacent à la membrane muqueuse de l'estomac, qui était boursouflée et très-pâle. L'infiltration gazeuse cessait à deux ou trois travers de doigt du pylore; elle était surtout très-marquée vers le grand cul-de-sac de l'estomac.

Sur une autre femme, âgée de quarante-cinq ans, qui avait succombé à la suite d'une colite chronique, la sérosité qui remplissait la portion lombaire du canal était écumeuse; l'arachnoïde offrait une multitude de petites plaques cartilagineuses dont je parlerai plus tard; les vaisseaux des enveloppes de la moelle étaient très-injectés. Je fis l'ouverture du cadavre vingt-quatre heures après la mort (mois d'octobre).

Sur un homme, âgé de cinquante-six ans, mort d'un anévrysme énorme de la courbure aortique, je trouvai dans la portion lombaire une sérosité d'un blanc louche, surnagée par une multitude de bulles miliaires, qu'on trouvait aussi dans le tissu lamineux sous-arachnoïdien à la terminaison de la moelle. J'avais fait l'ouverture du cadavre trente-trois heures après la mort (mois de décembre).

Sur une petite fille, âgée de trois ans, morte d'une

hydrocéphalie aiguë, la dure-mère rachidienne était gonflée dans les deux tiers inférieurs de son étendue par un fluide gazeux qui s'échappa au moment où j'incisai cette membrane. Il n'y avait aucune trace de sérosité à l'intérieur de l'arachnoïde, qui était séparée postérieurement de la pie-mère de la moelle par une infinité de bulles miliaires situées dans les mailles du tissu cellulaire sous-arachnoïdien.

Je trouvai la même distension de la dure-mère rachidienne et l'infiltration spumeuse sous-jacente à l'arachnoïde qui recouvre la pie-mère, sur un petit garçon âgé de cinq ans, mort d'une phthisie tuberculeuse. L'ouverture de ces deux derniers sujets fut faite vingt-quatre heures après la mort, dans le mois de février (1823).

J'ai rencontré encore cette sérosité écumeuse entre la pie-mère de la moelle et l'arachnoïde, sur le cadavre d'une femme morte d'un cancer de l'utérus, et sur un homme qui avait succombé à une pneumonie au troisième degré, tous les deux ouverts vingt-deux heures après la mort, dans le mois de mars (1823).

J'ai depuis observé un assez grand nombre de fois cette pneumatose des enveloppes rachidiennes, et mes observations ne m'ont pas conduit à un résultat plus satisfaisant, quant à la connaissance de la cause de ce développement de gaz. M. Calmeil (1) ne paraît l'avoir remarqué qu'une fois dans le grand nombre d'autopsies dont il rapporte les détails : la membrane propre de la moelle était séparée de l'arachnoïde par une légère couche de sérosité mêlée de bulles gazeuses : il y avait

(1) *Loc. cit.*, obs. 36, pag. 176.

·hez ce sujet des traces non équivoques d'une gastro-
ıntérite assez intense. Les recherches de M. Calmeil sont
'aites avec le plus grand soin : aussi je n'hésite pas à con-
idérer l'observation qu'il rapporte comme une preuve
le plus que la présence d'un fluide élastique dans les
néninges rachidiennes n'est pas le résultat de la péné-
ration de l'air lors de l'ouverture de la colonne verté-
rale, puisque ce médecin ne l'a observé qu'une fois
ur les nombreux sujets qu'il a examinés en prenant
oujours les mêmes précautions.

Billard m'en avait communiqué un exemple, qu'il
bserva à l'hospice des Enfans nouveau-nés : chez un
nfant qui succomba quatre jours après sa naissance, on
ouva avec une gastro-entérite ce ramollisement du
erveau et de la moelle épinière dont j'ai déjà parlé (1);
ı substance cérébrale déjà jaunâtre, ramollie, répan-
ait une odeur légère d'hydrogène sulfuré ; un épanche-
ıent sanguinolent avec ramollissement de la pulpe cé-
ébrale, occupait la partie antérieure de l'hémisphère
roit ; les méninges étaient gorgées de sang, la moelle
oinière très-molle, presque diffluente et jaunâtre, avec
panchement abondant de sang le long du rachis
t congestion vasculaire des méninges. Une infiltration
éreuse avec développement de gaz soulevait l'arachnoïde
: la séparait de la pie-mère. Il y avait eu pendant la
ie des convulsions générales, qui avaient diminué peu
peu d'intensité jusqu'à la mort.

Cette sorte de décomposition anticipée du tissu ner-
eux semblerait devoir expliquer ici le dégagement d'un

(1) T. 1, pag. 243.

fluide élastique entre la pie-mère et la moelle ; mais pourquoi ne l'a-t-on rencontré que cette seule fois, tandis qu'il est assez commun d'observer cette inflammation et ce ramollissement du centre cérébro-spinal chez les enfans naissans, sans qu'il existe aucun gaz dans ses enveloppes ?

On ne peut pas supposer que l'air pénètre par le trou occipital pour former ainsi cet emphysème, car on l'observerait toujours, et cela n'est pas : d'ailleurs, je l'ai trouvé le plus souvent sans avoir ouvert le crâne avant de faire la section du rachis. Comme cette infiltration gazeuse, intermédiaire à l'arachnoïde et à la pie-mère, n'existe qu'à la face postérieure de la moelle, je crus d'abord qu'elle dépendait de la manière dont j'ouvrais le rachis, et des succussions plus ou moins violentes que je déterminais alors. Mais n'aurais-je pas dû la trouver sur tous les cadavres, puisque sur tous je prenais les mêmes précautions pour ouvrir ce canal ?

L'existence d'un fluide gazeux dans les méninges du rachis avait été remarquée par Cotugno (1), qui fait observer que la présence de ce gaz pourrait faire penser que les cavités qu'on trouve vides sur le cadavre, sont remplies pendant la vie par une vapeur élastique, ainsi que quelques auteurs l'ont avancé. Il combat cette opinion en attribuant ce phénomène à l'introduction de l'air extérieur par le trou occipital à mesure que le liquide rachidien s'écoule au dehors après l'ablation du cerveau. Sans doute cette explication est fondée dans le cas où l'autopsie est faite de cette manière, et encore

(1) *Loc. cit.*, pag. 413.

infiltration gazeuse, sous-jacente à l'arachnoïde, se emarque-t-elle principalement alors dans la portion ervicale du rachis, et non dans la région lombaire. lais chez les différens sujets sur lesquels je l'ai ob-ervée, j'avais eu soin d'ouvrir le rachis avant le crâne fin d'éviter cette source d'erreur.

D'après les différens cas où j'ai remarqué ce dévelop-ement de fluides élastiques dans les méninges rachi-iennes, on voit qu'il peut être indépendant de la pu-éfaction et du degré de chaleur de l'atmosphère; car l'ai rencontré assez souvent en faisant des recherches ıns la saison la plus froide de l'année. Les observa-ons que j'ai faites sur ce sujet ne sont pas non plus sez nombreuses pour qu'on puisse juger si la nature : la maladie qui a déterminé la mort peut influer sur production de ce phénomène. Cependant je ferai re-arquer que parmi les différens sujets sur lesquels j'ai ouvé cette pneumatose, il y avait chez un assez grand mbre une altération des viscères abdominaux. Quoi ı'il en soit, il est probable que ce développement de z peut dépendre, comme celui qu'on trouve dans les tres parties, de la putréfaction et de la décomposition s liquides épanchés; résulterait-elle quelquefois d'une halation analogue à celle qu'on observe dans la cavité stro-intestinale? Laennec, qui regarde les bulles zeuses de l'arachnoïde cérébrale comme étant le oduit d'un phénomène cadavérique, dit qu'il y a ujours de la sérosité en vapeur dans les cavités sé-uses.

Lorsque le fluide élastique n'est pas contenu dans la

cavité de l'arachnoïde rachidienne, mais qu'il form seulement un emphysème qui soulève et écarte cett membrane de la pie-mère, pourquoi les bulles n'exis tent-elles qu'à la partie postérieure, et non à la parti antérieure de la moelle? Je crois qu'il n'en est pas d même avant l'autopsie; que cet emphysème occupe pri mitivement toute la circonférence de la moelle, mai que l'ébranlement imprimé à cet organe, quand o ouvre le canal vertébral, détache les bulles qui se trou vent à la partie antérieure, qui est alors inférieure, les quelles n'étant contenues que dans les mailles d'u tissu cellulaire très-lâche, gagnent insensiblement l partie supérieure, et s'y réunissent. L'ampleur plus grand des méninges rachidiennes dans la région sacro-lombaire et la situation déclive de cette portion du canal vertébral expliqueraient-elles pourquoi cet emphysème s'y ren contre plus particulièrement? Je ne l'ai trouvé que deu fois se prolongeant jusqu'au tiers supérieur de la régio dorsale.

Cette pneumatose peut-elle exister pendant la vie, o bien n'est-elle qu'un phénomène cadavérique? Bonne rapporte (1) qu'un noble Béarnais, affecté depuis long- temps d'une maladie chronique (qu'il ne désigne pas) fut atteint d'une inflammation de la gorge, en mêm temps qu'il se développa une tumeur dans le dos; i mourut. A l'ouverture du cadavre, on trouva tous le viscères sains : la tumeur disséquée fut ouverte, *et il n'en sortit que de l'air*. Bonnet attribue ce phénomène à la corruption de la moelle épinière, sans dire d'ailleurs

(1) Sepulchret., tom. 2, pag. 276.

ı'il trouva cet organe réellement altéré : d'après cette
flexion, on peut croire que la tumeur communiquait
ec le canal vertébral. Je ne sais jusqu'à quel point
tte observation, qui n'est pas présentée avec plus de
tails, pourrait prouver une exhalation gazeuse dans
rachnoïde rachidienne pendant la vie.

Enfin, Spielenberg (1) dit aussi avoir vu une tumeur
l'épine remplie d'air. Le sujet était une petite fille,
ée de six mois, qui portait dans la région lombaire
tumeur rénitente du volume d'une tête d'enfant;
l'ouvrit par une incision qui donna issue à beaucoup
gaz en même temps qu'à de la sérosité jaunâtre. Une
-grande prostration des forces survint après cette opé-
ion, qui fut suivie de la mort le quatrième jour (1671).
st probable que cette tumeur était le résultat d'une
lrorachis avec spina bifida : cependant, ce dégagement
eux n'en est pas moins remarquable, et semble dé-
ıtrer qu'il peut se développer pendant la vie des flui-
élastiques dans la cavité des méninges rachidiennes.

ARTICLE CINQUIÈME.

DE L'AFFECTION DÉCRITE SOUS LE NOM *D'IRRITATION SPINALE.*

i l'on compare les observations de congestion rachi-
ıne à celles qui ont été publiées comme exemples de
ection décrite par les médecins anglais et américains
le nom d'*irritation spinale*, on ne sera pas surpris
ne voir rattacher l'histoire de cette dernière au cha-

Eph. C. N., déc. 1, obs. 10, an. 3.

pitre des congestions de la moelle épinière et de ses en-
veloppes. En effet, l'analogie la plus grande existe entr
ces deux ordres de faits, et ceux que j'ai observés, ain
que les résultats du traitement que j'ai fait suivre à u
certain nombre de malades, m'ont conduit à cette op
nion, que l'état morbide dont il s'agit consiste le pl
souvent en une congestion rachidienne, variable par so
étendue, son degré d'intensité et sa durée. Néanmoin
je continuerai de désigner ici cet état morbide sous
nom d'*irritation spinale*, expression consacrée depu
plusieurs années, et qui, si elle a l'inconvénient de r
rien préciser, a du moins l'avantage de la brièveté.

Dans l'été de 1827, année où je publiai la deuxièn
édition de cet ouvrage, le hasard me fit voir success
vement plusieurs malades dont les symptômes étaie
une gastralgie plus ou moins continue, avec lassitud
spontanées, engourdissement douloureux des membre
phénomènes précédés et accompagnés d'une doule
dorsale très-vive, que l'on augmentait par la pressi
exercée sur quelques apophyses épineuses, pression q
donnait lieu à un redoublement momentané de tous l
accidens. Tous ces malades étaient des femmes : de
d'entre elles accusaient en même temps une doule
vive et circonscrite sous la mamelle gauche; la plupa
se plaignaient surtout de la douleur qui occupait l'i
tervalle des deux épaules; toutes avaient remarqué q
la sensation déchirante de l'épigastre était précédée p
une sorte de constriction circulaire de la poitrine, do
le point de départ était dans le dos, et qui venait
concentrer ensuite au creux de l'estomac. Ces doulеu

manifestaient par accès chez les unes, et chez quel-
ies autres elles étaient continues avec des redouble-
ens irréguliers. Dans un cas, la malade éprouvait tous
; symptômes indiqués, à l'exception de la douleur dor-
e : ce fut la pression exercée sur les vertèbres qui
en révéla l'existence.

L'identité des phénomènes chez ces différens malades,
node de développement des douleurs et leur siége,
at d'engourdissement et de fatigue des membres
idant les accès, me firent considérer ces symptômes
ıme autant d'effets d'une congestion rachidienne pas-
ère et répétée. Cette opinion me parut d'autant plus
bable, que chez deux de ces malades les accidens
nanifestaient surtout à l'approche des règles, qui
ent peu abondantes. En conséquence, je prescrivis
applications réitérées de sangsues sur la région dou-
euse du dos, et je vis disparaître rapidement tous
ymptômes, ainsi que des phénomènes hystériformes
prononcés qui les accompagnaient, chez une de ces
des.

apparition de semblables accidens sous l'influence
e concentration active et passagère du sang dans
nveloppes, et peut-être dans le tissu de la
le épinière et de ses nerfs, ne pouvait m'étonner.
exemples que j'avais eus sous les yeux me donnaient
xplication satisfaisante de pareils phénomènes con-
ifs aux congestions rachidiennes, et confirmaient
flexions que j'avais faites en parlant des connexions
pliées de la moelle épinière avec tous les organes,
intermédiaire des nerfs spinaux, qui en émanent

comme d'un centre commun. De là, une réciprocité d'i fluence des lésions de la moelle épinière sur des organ éloignés, et des lésions de ces organes sur ce centre ne veux. De là aussi une source d'obscurités dans le di gnostic de certaines affections dont le siége n'est pas to jours là où existe la douleur (1).

Ici les observations de J.-P. Frank avaient enco devancé les miennes, comme on peut en juger par le pa sage suivant du discours que j'ai déjà cité (2) : « Summ
» vero tum spinæ vertebralis, tum ipsius hac in spe
» latentis medullæ, in suscipiendis morborum seminib
» promptitudo est atque proclivitas ; quamvis multoru
» hanc ad partem dolorum origo, ex nervorum sup
» ipsis verticulorum corporibus in viscera thoracis
» abdominis abeuntium irritatione videatur repetenc
» Hic enim, tot sensibilissimi, tantisque inter se ne
» bus intricati funiculi, medullæ spinalis aut prole
» aut nativitate conjuncti, vel minimas, quæ his
» organis exoriuntur, fideliter turbas referunt ; tantu
» que spinæ in has ipsas consensum implorant : u
» quem demum hostis assilierit angulum, difficul
» eruamus. »

Les faits que j'avais observés me rappelèrent ce que M. Nicod avait rapportés sous le nom de névralg thoraciques, et je retrouvai effectivement la plus gran analogie entre les uns et les autres ; mais il ne soupçon pas que la moelle épinière pouvait être le point de d

(1) Chap. 11ᵉ, pag. 808, 2ᵉ édit.

(2) Delectus opusc. med., t. 11, p. 31.

ırt des phénomènes sur lesquels il appela l'attention
es praticiens (1). Beaucoup plus fréquente chez la
mme que chez l'homme, M. Nicod a vu cette névral-
e occuper bien plus souvent le côté gauche que le côté
oit, et cette fréquence relative a été dans la propor-
on de 15 : 1. Son siége, à peu près constant, corres-
ndait à l'union des septième, huitième et neuvième
tes avec leurs cartilages. La douleur s'étendait quel-
efois dans la direction des nerfs intercostaux jusqu'à
pine du dos; et, chez plusieurs malades, elle était
compagnée de pareilles douleurs dans la mamelle du
me côté. Le plus souvent elle était compliquée de
ralgies épigastrique, intestinale, ou des dépendances
l'utérus (hystérie).

M. Nicod se contenta de donner une description gé-
ale de ces divers phénomènes, sans en rechercher
igine, et il ne manque au diagnostic qu'il a tracé, que
voir signalé la douleur dorsale que la pression des
tèbres développe toujours quand elle ne s'est pas ma-
stée spontanément.

C'est ce que fit, en 1821, un médecin américain,
R. P. Player, qui publia (2) des observations ana-
ues, mais en établissant qu'il existe un rapport direct
e certains symptômes névralgiques qu'on voit se dé-
pper dans diverses régions du corps, et un état mor-
de l'épine (*spinal disease*), qui devient manifeste

Observations de névralgies thoraciques; *in* Nouveau journ. de méd.,
et pharm., t. 3, p. 247. Ann. 1818.

Je n'ai pu me procurer cet opuscule, dont je ne connais ni le titre ni
d'impression.

par la pression exercée sur le rachis. Ce mémoire, c
par M. Parrish (1), ne fut pas plus connu en France qu
ne paraît l'avoir été par les médecins anglais; car,
1828, M. Ch. Brown inséra dans le Journal de méd
cine de Glasgow (2) un résumé de ses observations s
une affection, non encore décrite, dit-il, et qu'il nomi
irritation des nerfs de l'épine. Les faits qu'il rappo
ont une grande analogie avec ceux de MM. Nicod
Player; mais, contrairement à la remarque de M. N
cod, il a vu la douleur thoracique plus souvent à dro
qu'à gauche. Celle du dos, que la pression ou l'app
cation d'une éponge imbibée d'eau chaude rendait n
nifeste, était aussi réveillée par la flexion du rachis. S
vant lui, cette douleur dorsale, généralement très-
mitée, siége le plus souvent de la huitième à la n
vième vertèbre, quelquefois de la deuxième à la tr
sième vertèbre cervicale, plus rarement dans le mil
du dos, et est toujours bornée au même côté que la
vralgie thoracique. Chez un malade, il existait en mê
temps une sensation douloureuse dans les membres
côté affecté.

L'année suivante, M. Darwall publia (3) de nouvel
observations à l'appui de celles de M. Brown, d

(1) Isaac Parrish, Remarks on spinal irritation as connected with nerv
diseases; with cases; *in* The American Journal of the med. sciences, n°
Août 1832, pag. 293. — Archives gén. de méd., t. 1, 2e série, ann. 18
pag. 388.

(2) On irritation of the spinal nerves; *in* the Glasgow medical Jour
n° 11, ann. 1828. — Archiv. génér. de méd., t. 19, p. 423. Ann. 1829.

(3) Observations on some forms of spinal and cerebral irritation. . . .
1829, in-8 (Parrish, mém. cit.).

MM. Teale (1) et Tate (2) vinrent à leur tour confir-
ner l'opinion. Ces derniers auteurs, généralisant le fait
bservé par M. Brown, admettent que la sensibilité, dé-
eloppée par la pression dans un point de la colonne
ertébrale, est un symptôme lié à la plupart des affec-
ons nerveuses chroniques, et que l'indication curative
plus importante est de faire disparaître cette sensation
orbide avec laquelle tous les autres accidens se dissipent.
Cette assertion est sans doute trop absolue ; mais
ne doute pas que dans ces maladies anomales, qua-
ées de nerveuses ou rhumatismales, et dont la na-
e est souvent aussi indéterminée que le siége, l'ex-
ration du rachis puisse fournir assez fréquemment
tiles indications.

Les différens auteurs que je viens de citer s'expriment
s avec le même vague sur la nature de l'affection
'ils nomment *irritation spinale* : ils ne s'expliquent
clairement sur le genre de lésion qui réside alors
s le rachis, et n'indiquent pas si les enveloppes, ou
issu de la moelle épinière, sont isolément ou simulta-
nent affectés. Le docteur Brown seul attribue la dou-
dorsale et thoracique au déplacement de quelques
èbres par une contraction spasmodique des muscles
aux, déplacement qui comprime les nerfs rachidiens
ur sortie du canal vertébral ; ce spasme musculaire
ordinairement indépendant d'une affection du cer-
u ou de la moelle épinière, et du système nerveux en
éral, à moins qu'il ne survienne une paralysie par-

(1) J.-P. Teale, a Treatise on neuralgic diseases. Londres, 1829, in-8.
(2) Geo. Tate, a Treatise on hysteria, Londres, 1830, in-8.

tielle, quelque altération de la vue, des vertiges, c
dans lesquels il y a lieu de penser que les symptôm
sont liés à une lésion des centres nerveux.

L'explication de M. Brown paraîtra sans doute p
vraisemblable à quiconque connaît la structure et le m
canisme des mouvemens du rachis : je crois inutile
montrer ici les impossibilités sur lesquelles elle repos
Au milieu des observations nombreuses d'irritation sp
nale qui ont été relatées, il n'en est aucunes q
puissent confirmer davantage l'opinion que cet état mo
bide consiste dans une congestion rachidienne plus
moins intense, que celles qui ont été rassemblées p
M. Parrish dans le mémoire très-important que j'ai dé
cité, et qui est remarquable par l'esprit de critique q
l'auteur a apporté dans l'examen de ce point de pathologi

On retrouve dans ses observations l'ensemble des d
férens symptômes décrits dans les exemples que j'ai ra
portés aux articles des congestions ; et, s'il n'existe p
chez tous les malades quelque lésion de la sensibili
et du mouvement des membres, il est aisé de conc
voir qu'une congestion locale des vaisseaux du név
lemme de la moelle épinière et de ses nerfs à leur ins
tion, puisse exercer une influence plus immédiate, pl
exclusive, sur telle ou telle irradiation nerveuse.

Plus récemment, M. W. Griffin (1) a étudié ce suj
intéressant, qu'il a cherché à traiter plus méthodiqu
ment que ses prédécesseurs. Faisant jouer à la moel
épinière un rôle analogue à celui que naguère en Fran

(1) Observations on the functional affection of the spinal cord, etc. Lo
dres, 1834, in-8. — Gazette méd. Année 1835, pag. 273.

ı avait départi à l'estomac, plusieurs médecins anglais ; américains ont voulu, comme je l'ai déjà dit, rattaıer à l'irritation spinale, état morbide si mal déterıiné, la cause de toutes les affections nerveuses. M. Grifı, à l'exemple de M. Parrish, a rejeté cette idée trop clusive, et, le premier, il s'est efforcé d'établir les ractères qui peuvent distinguer l'irritation spinale des ections nerveuses simples ou idiopathiques, et des llegmasies aiguës. D'après lui, ces caractères sont les ivans : 1° le défaut de rapport entre la douleur ou le ouble local et l'état général du malade ; 2° l'augmenın de la douleur toutes les fois que le malade veut ulever un corps pesant ; 3° la douleur déterminée dans rtaines régions du tronc ou des membres par la presın exercée sur certains points du rachis ; 4° enfin, la sposition aux métastases.

Parmi ces caractères assignés à l'irritation spinale par Griffin, il en est un qui vient bien à l'appui de mon inion, que cette affection n'est le plus souvent qu'une ngestion rachidienne plus ou moins intense : je veux rler de l'influence des efforts sur cette maladie. N'estpas évident que tous les accidens s'aggravent alors rce que l'accumulation du sang dans les vaisseaux raidiens est momentanément augmentée, résultat conmatif des réflexions que j'ai faites au commencement ce chapitre ? La disposition aux métastases, signalée r l'auteur, n'est-elle pas aussi une conséquence de la ture même des congestions, qui sont le plus ordinaiment passagères, et qui ont une tendance si prononcée se renouveler, tantôt sur le même point, tantôt sur

plusieurs, plus ou moins voisins les uns des autres? J'a-jouterai encore, en faveur de mon opinion, cette autr remarque de M. Griffin, que l'irritation spinale est bie plus fréquente chez la femme à l'époque de la puberté car nous avons vu de nombreux exemples de l'in-fluence que la menstruation exerce sur la productio des congestions rachidiennes.

Je viens de lire dans l'Encyclopédie de médecine pra-tique un article intéressant de M. Todd, qui attribu aussi les phénomènes de l'irritation spinale aux conges-tions rachidiennes : il pense que le tissu de la moell épinière n'est pas le siége de la fluxion sanguine, et qu la congestion est bornée à l'appareil veineux extérieur à cet organe (1). Cette distinction n'apporte pas de diffé-rence, quant au fond, entre son explication et la mienne, et je m'empresse de mentionner ici un rapprochement qui ne peut que donner plus de probabilité à l'opinion à laquelle nous avons été conduits l'un et l'autre par l'observation des mêmes phénomènes.

Quoique MM. Parrish et Griffin se soient attachés à circonscrire l'état pathologique dont il s'agit dans ses véritables limites, il paraît qu'en Allemagne quelques médecins ont accueilli sans restriction toutes les idées que les premières observations avaient fait naître : c'est du moins ce qu'on est autorisé à penser d'après un ar-ticle étendu, publié par le docteur Ens, dans le journal de M. Rust (2), sur les affections symptomatiques de

(1) The Cyclopedia of practical medicine. Vol. 4, p. 644.

(2) Magasin für die gesammte heilkunde. Vol. 44, ann. 1835. — Gazette méd. Ann. 1835, pag. 725 et suiv.

irritation spinale. Il est évident qu'il y rattache des maladies qui n'en sont pas dépendantes ; car, si l'on observe avec une pleurésie, ou une pneumonie, avec une altération du cerveau, quelques uns des phénomènes dus à l'irritation spinale, il est plus probable que cette dernière est survenue plutôt secondairement qu'elle n'a été la cause première d'une manie, de vertiges continus, d'amblyopie, d'hémoptysie, de phthisie confirmée, etc., etc. Les mêmes réflexions sont applicables à plusieurs observations rapportées également à l'irritation spinale par M. Thomas (1).

Ce point de pathologie est encore assez obscur pour qu'on doive chercher surtout à en éclairer le diagnostic, en élaguant tous les faits douteux, qui sont, à mon avis, en assez grand nombre parmi ceux qu'on a présentés comme exemples de l'affection qui nous occupe.

Je ne chercherai point à tracer une histoire complète de l'irritation spinale, car jusqu'ici les élémens sont insuffisans. Toutefois, en résumant les phénomènes principaux signalés dans les différens cas qui ont été publiés, et en les rapprochant de ceux que j'ai observés chez plus de vingt malades, je vais essayer de donner une idée de l'ensemble des symptômes de cet état morbide.

Tous les auteurs que j'ai cités ont indiqué comme caractère constant et spécial de l'irritation spinale la douleur plus ou moins étendue que la pression exercée sur les vertèbres développe à un degré variable. Je l'ai toujours observée, mais j'ai rencontré aussi un certain nombre de sujets chez lesquels cette douleur, très-sensible

(1) The North-american Archives of medical and surgical sciences. Ann. 1835. — Gazette méd., même année, p. 774.

pour eux, sans qu'il fût nécessaire de presser quelques points du rachis, augmentait spontanément d'intensité à des intervalles plus ou moins éloignés, en même temps que les autres phénomènes névralgiques; chez plusieurs elle n'était devenue manifeste que long-temps après l'apparition de ces derniers phénomènes.

C'est à cette coïncidence particulière que je dus de reconnaître d'abord la source des accidens que j'observais, et l'idée de rechercher ensuite son siége par l'exploration de la colonne vertébrale, dans plusieurs cas où la douleur n'était pas ainsi manifeste. Je n'ai vu chez aucun malade que la flexion du rachis l'ait déterminée, ainsi que M. Brown dit l'avoir remarqué. MM. Griffin et Ens ne font pas mention non plus de cette particularité; Cependant je rappellerai ici qu'elle a été signalée dans un des cas d'hématomyélie que j'ai rapportés (observation XCVIII), ce qui prouve que les mouvemens imprimés aux vertèbres peuvent, dans certaines circonstances, éveiller une sensibilité morbide, jusque-là inaperçue pour le malade, dans un point plus ou moins circonscrit de la moelle épinière.

Quant aux effets déterminés par la pression sur le rachis, j'ai toujours vu qu'en même temps qu'on développait ou qu'on augmentait la douleur dorsale, on exaspérait sensiblement les phénomènes nerveux concomitans, soit qu'ils eussent leur siége dans la poitrine, dans l'abdomen ou dans les membres. Toujours la pression retentit aussitôt dans la région où le malade accuse habituellement ses douleurs. Il existe là un rapport tellement direct, qu'il est impossible de ne pas reconnaître que la souffrance locale, soit musculaire, soit vis-

érale, émane de la moelle épinière. Cette transmission nmédiate de la pression exercée sur les vertèbres à l'or-ane ou à la région dans lesquels siége la douleur, con-itue un des traits caractéristiques de l'état morbide ont je vais indiquer les autres symptômes.

Les phénomènes nerveux qui dépendent de l'irrita-on spinale, varient suivant que cette dernière occupe lle ou telle portion de la moelle épinière. Quand elle son siége dans la région cervicale, elle détermine des ouleurs, ayant les caractères de la névralgie, tantôt ai-uës, tantôt chroniques (Griffin), dans la région fron-lle ou occipitale, dans la face, dans les glandes mam-aires, le sternum, les épaules, les membres supé-eurs. Mais je ne pense pas qu'on doive y rattacher, omme l'indique M. Griffin, les vertiges, la syncope, délire, et diverses névroses de l'ouïe et de la vue. Ce-endant il dit que la pression exercée alors sur les vertè-res cervicales exaspère aussitôt ces différens symptômes. insi, il rapporte un exemple de douleurs dont le siége orrespondait aux diverses branches de la cinquième aire, et qu'une pression sur les premières vertèbres rvicales augmentait notablement ; ce qui tendrait prouver qu'en effet l'irritation de la portion cervicale la moelle épinière peut avoir du retentissement jus-u'au bulbe rachidien. Une toux sèche et continue, des ouffemens répétés, des palpitations, des engourdisse-ens douloureux ou une paralysie incomplète des deux embres supérieurs ou d'un seul, quelquefois bornée à ne partie de ces membres, tels sont les phénomènes ui accompagnent encore assez souvent l'irritation de

la portion cervicale de la moelle. Je les ai observés s
plusieurs sujets.

Mais c'est particulièrement quand l'irritation spina
réside dans la région dorsale (et c'est celle où j'ai vu
plus souvent la douleur rachidienne), qu'on observe u
trouble marqué soit dans les mouvemens du cœur, so
dans la respiration, ainsi que dans la moitié supérieu
de l'appareil digestif. J'ai vu plusieurs fois alors la do
leur s'étendre jusqu'au milieu de la région cervical
Suivant M. Griffin, la sensation douloureuse corre
pond le plus ordinairement à la huitième vertèbre ou
la septième. Tantôt les malades accusent une anxié
précordiale avec douleur sous-sternale, palpitations vi
lentes; tantôt il existe une toux sèche et répétée, av
pleurodynie, douleur sous les clavicules, dans les épau
les et les membres supérieurs : ces derniers symptôm
sont souvent pris pour des douleurs rhumatismales.

Dans un cas que j'ai observé, le désordre des mouve
mens du cœur, l'étendue et la force de ses battemens
la suffocation imminente que déterminaient les moin
dres mouvemens, et le coucher horizontal, etc., avaien
fait considérer la maladie comme une hypertrophie d
cœur dont les progrès rapides devaient faire craindr
une issue funeste. Depuis un an, le malade était à un
diète lactée; on avait pratiqué un grand nombre de sai
gnées, qui causaient toujours un soulagement momen
tané, mais bientôt tous les accidens reparaissaient. L
malade était dans un état de faiblesse extrême, tour
menté par une insomnie continuelle, ou, s'il s'assou
pissait, il était réveillé en sursaut par un étouffemen

une sensation de déchirement dans la région du cœur, ec redoublement des palpitations.

Ce fut alors que M. B. vint me consulter. Dans la se- ine précédente, les accidens ayant augmenté d'inten- é, on lui avait pratiqué trois saignées abondantes, et pliqué quatre-vingts sangsues sur la région du cœur, 'on avait recouvert d'un large vésicatoire huit jours paravant. Il était pâle, presque exsangue, ne pou- tparler qu'à demi-voix et avec une grande diffi- té; pour peu qu'il se renversât sur un fauteuil, lyspnée devenait insupportable. Après l'avoir laissé poser quelques instans, j'explorai successivement la trine et le rachis, et je développai par la pression vive douleur dans la moitié supérieure de la ré- n dorsale. Cette douleur, que le malade n'avait pas me soupçonnée jusque-là, fut en même temps ac- npagnée d'un accès de suffocation et d'une douleur s-sternale excessivement aiguë. Après avoir constaté lusieurs reprises cet effet de la pression exercée sur achis, je conseillai pour le jour même une applica- de douze sangsues sur le siége de la douleur : elle faite immédiatement; le sang coula assez abondam- nt, et, pour la première fois depuis neuf mois, le ade eut un sommeil calme pendant toute la nuit. Un agement aussi rapide, et que j'étais loin d'espérer, ndu l'ancienneté de la maladie, me fit conseiller une xième application de sangsues le lendemain ; une troi- ne fut faite le cinquième jour ; depuis lors, tous les idens sont disparus, et aujourd'hui M. B. jouit d'une faite santé.

Les troubles de l'appareil respiratoire consistent e
une dyspnée, tantôt habituelle, tantôt passagère, q
la pression exercée sur le rachis augmente toujours trè
notablement. Quelquefois les malades éprouvent u
constriction circulaire de la poitrine, un défaut d'actio
des parois thoraciques analogue à celui que j'ai signa
dans les lésions traumatiques des régions cervico-do
sales. M. Griffin a observé une diminution de la sensibili
des tégumens de la poitrine, de l'épigastre, une para
lysie partielle ou complète d'un des membres supérieur
ou d'une main.

Les phénomènes qui dénotent une perturbation da
les fonctions de la portion supérieure de l'appareil d
gestif sont les plus fréquens : ce sont du moins d
symptômes de ce genre que j'ai vus le plus souvent av
la douleur dorsale. Quelquefois la maladie débute p
une dysphagie plus ou moins douloureuse, comme cel
qui existait dans le cas que j'ai rapporté précédemme
(page 61). Mais le plus ordinairement on observe to
les effets de la gastralgie à ses différens degrés d'intensit

Je citerai entre autres exemples celui d'une jeu
dame qui, dix-sept jours après être accouchée très-he
reusement, et nourrissant son enfant, éprouva un r
froidissement qui arrêta subitement l'écoulement d
lochies. Presque aussitôt elle ressentit dans le dos et l'ép
gastre une douleur qui acquit rapidement une violen
extraordinaire. Quand je vis la malade, elle était da
un état d'anxiété inexprimable : dyspnée incessante
sifflement aigu à chaque inspiration qui causait une dou
leur déchirante dans le dos et une fatigue douloureus

ıs les parois thoraciques ; voix affaiblie, impossibilité pousser le moindre cri. La malade comparait la sen-ion qu'elle éprouvait à celle qu'aurait pu produire une npression violente de la base de la poitrine qui eût pproché et confondu l'épigastre et le dos, régions s lesquelles toute la douleur semblait particulière-nt concentrée. Affaiblissement notable des mouve-ıs des quatre membres, avec un refroidissement ex-if que rien ne pouvait faire disparaître. Frisson ınu pendant tout l'accès qui dura douze heures, endant tout ce temps les douleurs dorsale et épigas-ıe persistèrent constamment au même degré. Il n'y pas de nausées ni de vomissemens : le ventre était le et indolore ; pas d'émission d'urine après l'accès. es crises revinrent d'abord tous les trois ou quatre , puis elles s'éloignèrent avec les récidives d'appli-n de sangsues dans la région dorsale ; elles ne se rèrent plus ensuite qu'à des intervalles de plus en éloignés ; et, au bout de trois ans, une nouvelle esse les fit disparaître définitivement. Jusqu'à la chaque accès se reproduisit toujours avec les mêmes tômes et la même durée.

fin, quand l'irritation spinale occupe la région -lombaire, il existe des douleurs dans l'épaisseur arois abdominales, dans l'hypogastre, dans l'appa-énito-urinaire ; les membres inférieurs sont souvent le siége de crampes plus ou moins répétées, et il pas rare de voir une paraplégie incomplète, par-ou générale. On distingue l'irritation spinale de région, de l'affection rhumatismale qui constitue le u.

lumbago, et dont les symptômes sont d'ailleurs bi
différens, par la douleur qu'on déterminera toujours
pressant exclusivement sur les apophyses épineuses d
trois dernières vertèbres dorsales et des premières lom
baires. Comme dans les autres régions, cette pressi
retentira aussitôt dans les parties déjà douloureuse
Les souffrances si aiguës qui résultent constamment d
moindres mouvemens du tronc, dans le lumbago aig
pourront encore servir à différencier ces deux ma
dies.

Tels sont les phénomènes généraux qu'on peut o
server avec une douleur habituellement circonscrit
fixée dans les diverses régions du rachis, douleur le p
souvent ignorée du malade jusqu'à ce que la pressi
l'ait développée. M. Griffin l'a vue se déplacer chez
même individu, et occuper tantôt les lombes, tantôt
région cervicale, accompagnée des phénomènes qui
rattachent plus particulièrement à l'irritation spin
siégeant dans l'une ou l'autre de ces régions. Sans do
on trouvera bien du vague dans la description de
phénomènes; mais, en les qualifiant de symptômes
vralgiques, j'ai voulu tout à la fois donner une idée
caractère particulier qu'ils présentent, et montrer l'i
possibilité où j'étais de retracer d'une manière compl
toutes les variétés qu'ils peuvent offrir.

Quand la douleur rachidienne est manifeste pour
malade, on peut toujours savoir si elle a précédé
phénomènes névralgiques, ou si elle s'est développée
même temps que ces derniers. Mais quand elle est res
inaperçue tandis qu'il existait depuis long-temps des

ns nerveux à la suite desquels la pression exercée le rachis a révélé une sensation morbide que rien ait fait soupçonner jusque-là, il est possible que tation spinale soit quelquefois alors secondaire au d'être primitive, et cette considération ne doit pas négligée dans le traitement qu'il convient de pres- au malade.

ns tous les cas, lorsqu'on observe des phénomè- norbides insolites, quand les symptômes n'ont au- caractère inflammatoire, et qu'il n'existe aucun le fonctionnel qui puisse faire soupçonner une tion organique quelconque, on ne doit pas né- d'explorer le rachis, particulièrement dans la n en rapport avec les phénomènes existans. A cet je ferai remarquer qu'il ne faut pas s'attendre à er toujours une corrélation exacte entre le siége de uleur vertébrale et les organes sympathiquement ncés; souvent l'anatomie ne pourrait rendre compte nsations plus ou moins circonscrites que détermine ssion du rachis.

rattachant aux congestions rachidiennes les diffé- ymptômes que je viens d'énumérer, je n'ai pas du expliquer ainsi tous les phénomènes bizarres ésente l'histoire des maladies nerveuses, et imiter, e rapport, quelques uns des auteurs que j'ai cités. nplement voulu indiquer la lésion organique qui ue le plus souvent, suivant moi, l'affection dé- sous le nom d'*irritation spinale*. Si l'anatomie ogique est insuffisante pour en démontrer l'exis- je crois avoir réuni assez de probabilités en fa-

veur de l'opinion que je viens d'émettre, pour qu
ne la rejette pas sans examen.

Objectera-t-on qu'une simple congestion vascul
du névrilemme de la moelle épinière et de ses nerfs n
pas susceptible de faire naître une douleur aussi vive
celle qu'on observe communément alors dans un p
du rachis? Mais on a observé cette douleur dans la p
part des congestions rachidiennes dont j'ai rapporté
exemples; les expériences qui prouvent que la mo
épinière est la source de la sensibilité, viennent enc
à l'appui de cette explication. La douleur rachidie
est incomparablement plus fréquente dans la rég
dorsale, et cette circonstance est également en fav
de mon opinion; car cette portion du canal vertébral
la plus rétrécie, et conséquemment celle dans laqu
une congestion, même légère, peut suffire pour p
duire des effets très-sensibles sur un organe émin
ment irritable.

Enfin, ces retours fréquens de la douleur dans
même point, la persistance de chaque récidive, ne s
ils pas autant d'effets des congestions qui ont touj
une si grande tendance à se répéter sur le même orga
et que favorisent ici les conditions particulières d
circulation rachidienne? Quel autre phénomène m
bide qu'une congestion pourrait ainsi se reprod
pendant aussi long-temps, à des intervalles plus
moins rapprochés, sans déterminer à la longue une
tération durable de la moelle épinière ou de ses ne
Des dilatations variqueuses plus ou moins étendues
raient-elles la conséquence de ces fluxions locales et

es, et deviendraient-elles ainsi secondairement la
de la fréquence et de la persistance de ces réci-
du mal?

efficacité, pour ainsi dire constante, de la saignée
le traitement de l'irritation spinale me semble
nir encore un argument à l'appui des hypothèses
e viens d'émettre en faveur de mon opinion. Car
ans la plupart des cas, cette affection n'était qu'une
s lésions dont la nature est si peu connue, et qu'on
ne sous le nom si vague de *névroses*, le plus sou-
les émissions sanguines aggraveraient le mal au lieu
dissiper. Or, l'expérience m'a démontré qu'une
usieurs applications de dix ou quinze sangsues sur
ion douloureuse du rachis, suffisent communément
faire disparaître tous les accidens, ou au moins
en diminuer rapidement l'intensité. M. Griffin a
de ce moyen les mêmes effets. Je n'ai pas observé,
ne lui, que des saignées trop abondantes, quand
leur rachidienne est très-étendue, aient été plu-
isibles qu'utiles.

rès les émissions sanguines locales, on peut em-
avec avantage des frictions sèches, répétées cha-
our et de quinze à vingt minutes de durée, sur
la longueur de la colonne vertébrale. M. Griffin
oir fait usage avec succès d'un emplâtre composé
rties égales d'extrait de belladone et de savon
inal, qu'on applique sur la partie douloureuse du
. Le caractère névralgique des symptômes que pré-
nt les malades, a fait aussi recourir au même trai-
t que celui qu'on emploie souvent avec avantage

dans la sciatique. Ainsi, M. Durnbull (1) a vu des
tions faites sur la colonne vertébrale avec un mél
de deux et même de trois parties d'essence de téré
thine, et d'une d'huile d'amandes douces, détermin
guérison d'accidens qui avaient résisté jusque-là à
les moyens employés : à la vérité, on mit concur
ment en usage les frictions avec la pommade stil
ce qui empêche d'apprécier quelle a été l'efficacité r
des frictions faites avec l'essence de térébenthine.

Dans cette affection, comme dans beaucoup d'au
il peut arriver que les saignées locales répétées s
insuffisantes, et qu'on soit obligé de recourir à des
rivatifs énergiques quand les phénomènes névralgi
et la douleur rachidienne persistent. Une bande ét
d'emplâtre vésicatoire appliquée sur la région do
reuse de la colonne vertébrale, ou quelques fric
avec la pommade stibiée, ont quelquefois achev
faire disparaître tous les accidens. M. Malone a
porté un exemple bien remarquable de l'efficacit
vésicatoires (2). Mais on ne doit mettre ces moye
usage que lorsque le malade est peu irritable ;
chez plusieurs, ils ont réveillé les symptômes n
giques que les saignées locales avaient à peu prè
sipés. Cependant plusieurs médecins ont préco
dès le début, les vésicatoires et les frictions a
pommade stibiée, citant à l'appui les bons effets
avaient retirés de cette seule médication. On

(1) Gazette méd., 1833, page 383.

(2) The American Journal of the med. sciences. Novembre, 1835.
méd. 1836, pag. 278.

ait conclure de ce résultat que la lésion morbide qui onstitue l'irritation spinale n'est pas celle que j'indique ; car l'application de topiques aussi irritans serait plus propre à augmenter qu'à diminuer une congestion déjà existante. Mais l'objection est plus spécieuse que fondée, et l'expérience nous prouve tous les jours qu'une même maladie est souvent traitée avec le même avantage par des moyens différens, ou, en apparence, opposés les uns aux autres.

Les cautères, les sétons et les moxas entretiennent plutôt qu'ils ne combattent l'irritation spinale : nous avons vu que leurs effets avaient aussi été plutòt désavantageux que favorables dans l'hématomyélie.

Les affusions d'eau froide, les bains de mer, pourront, au contraire, être employés avec des chances de succès quand la maladie persiste. Un exercice modéré et journalier secondera le traitement dès le début, à l'exception des cas dans lesquels la douleur rachidienne aurait alors beaucoup d'intensité, ou serait exaspérée par les mouvemens du tronc. Dans tous les cas, le malade devra coucher de préférence sur un matelas de crin. Enfin, s'il y a lieu de croire, d'après l'ancienneté des symptômes névralgiques, que l'irritation spinale est plutòt secondaire que primitive, on administrera à l'intérieur les diverses préparations d'opium, la digitale, la jusquiame, la belladone, le sous-carbonate de fer, etc., médicamens dont on variera les doses, suivant les cas, en même temps qu'on appliquera des sangsues, ou qu'on combattra la douleur rachidienne par les autres moyens déjà indiqués.

CHAPITRE SEPTIÈME.

MÉNINGITE RACHIDIENNE, OU INFLAMMATION DES MEMBRANES DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

Il est rare de trouver l'inflammation des enveloppe membraneuses de la moelle épinière bornée à la seule éten due du canal rachidien : le plus souvent, on voit en mêm temps une méningite cérébrale plus ou moins intense Cette phlegmasie est caractérisée sur le cadavre pa une exsudation d'un blanc jaunâtre, opaque, membrani forme, offrant une épaisseur et une consistance variables tantôt continue dans toute la longueur de la moelle tantôt formant des plaques interrompues de distance en distance. Cette exsudation est ordinairement situé entre l'arachnoïde et la pie-mère de la moelle : de sort qu'en incisant la dure-mère, la moelle épinière sembl au premier aspect augmentée de volume, et convertie en une matière couenneuse et jaunâtre : tel est, pour ainsi dire, constamment le siége de cette couche puriforme, qui est toujours plus épaisse en arrière qu'en avant de la moelle. Quand on absterge ou qu'on râcle cette matière concrète, on voit qu'il y a en même temps épaississement et injection du tissu cellulaire sous-arachnoïdien qui est évidemment enflammé, tandis que l'arachnoïde elle-même n'offre ni injection, ni opacité. Il y a habituellement aussi dans la portion lombaire du canal rachidien, au dessous de cette membrane, un liquide séro-

urulent, plus ou moins trouble, et en quantité assez onsidérable.

J'insiste avec intention sur tous ces détails, parce qu'on it assez généralement que l'on trouve alors l'arachnoïde nflammée et sa cavité remplie de matière purulente. ette assertion est inexacte, et résulte de l'attention suerficielle qu'on a apportée dans l'examen de cette altétion. L'exsudation puriforme est ordinairement sousente à l'arachnoïde, qui conserve son poli et sa surface sse; et, quand la cavité de cette membrane séreuse est pissée de concrétions analogues, ce qui est fort rare, y a en même temps une exsudation purulente entre la e-mère de la moelle et le feuillet arachnoïdien corresndant, c'est-à-dire dans l'espace qui est rempli dans at normal par le liquide rachidien. Cependant une servation rapportée par M. Hache (1), offre un exem- d'exsudation puriforme dans la cavité de l'arachde cérébro-spinale, sans trace d'une infiltration anauc dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. D'après détails de l'autopsie, on pourrait croire que ce lide puriforme s'est écoulé du crâne dans le canal tébral. Serait-ce à cette cause qu'il faudrait attribuer i la présence d'une exsudation purulente dans la ca- arachnoïdienne sans qu'il y ait aucunes traces analos dans le tissu cellulaire sous-séreux? J'ai trouvé plurs fois les parois ventriculaires de l'encéphale tapis- aussi d'une couche pseudo-membraneuse semblable. a méningite rachidienne aiguë ne laisse pas toujours

(1) Affections de la moelle épinière et de ses membranes; *in* Journ. univ. bd. de méd. et de chir. pratiques. T. 11, ann. 1833, pag. 269 et suiv.

les mêmes traces chez les individus qui succombent à l
suite de cette inflammation. Quelquefois elle donne lie
à une hydropisie aiguë (1); les méninges ont une teint
rouge, violacée, évidemment causée par l'injection de
vaisseaux sous-arachnoïdiens, et le feuillet séreux es
rendu opaque par l'épaississement du tissu cellulaire ave
lequel il est immédiatement contigu.

D'autres fois on voit des points isolés plus ou moin
injectés et rouges, qui sont des traces évidentes d'in
flammations locales; on les observe surtout lorsqu'il
a carie d'une ou plusieurs vertèbres vis-à-vis la portio
altérée du rachis. On observe rarement ces phlegmasie
circonscrites quand il n'existe aucune altération des os
j'en rapporterai un exemple. Quelquefois la cavité de
méninges est remplie d'un sang fluide, produit d'un
exhalation accidentelle. On n'a pas toujours rencontr
chez les sujets morts à la suite d'une méningite rach
dienne, les traces de cette inflammation dans l'intérieu
des enveloppes membraneuses de la moelle. Bergamas
chi (2) cite un exemple où l'on ne trouva qu'un épan
chement séreux entre le tube osseux du rachis et l
dure-mère; M. Lallemand en rapporte un autre (3)
où l'on vit dans cette même partie un épanchement d
sang assez considérable, et j'ai observé le même phén
mène dans la région cervicale, chez un individu q
avait en même temps un ramollissement aigu d'une po
tion du renflement cervical. On a trouvé aussi du pus i

(1) Frank, Praxeos med. univ. præcepta, etc.; de rachialgitide, pag. 8(
(2) Sulla mielitide stenica, etc. Pavie, 1820, in-8, obs. 6.
(3) Deuxième lettre sur l'encéphale, obs. n° 30, pag. 305.

filtré dans le tissu cellulaire extérieur à la dure-mère, dans quelques cas de méningite rachidienne (1).

M. Albers de Bonn a rapporté (2) deux observations d'inflammation bornée à la dure-mère spinale (*Perimeningitis medullæ spinalis*); dans ces deux cas, cette membrane avait une teinte rouge uniforme, analogue à la couleur du cinabre, et produite par l'injection d'une multitude de vaisseaux capillaires; elle était épaissie en même temps qu'elle offrait cette coloration particulière. La cavité des méninges contenait une sérosité sanguinolente et limpide. Dans la région lombaire, il n'y avait aucune trace d'exsudation puriforme. J'examinerai plus loin si les symptômes de cette phlegmasie isolée ont quelques caractères particuliers, comme le pense M. Albers. Toutefois, cette distinction, intéressante sous le rapport de l'anatomie pathologique, a peu d'importance quant au traitement, qui doit toujours être le même; aussi je continuerai de décrire et de réunir sous le seul nom de *méningite*, l'inflammation simultanée ou isolée des différentes membranes de la moelle épinière.

Les vaisseaux de ces enveloppes membraneuses sont, en général, plus ou moins injectés, mais particulièrement ceux du rachis et de la pie-mère. Tantôt la substance de la moelle épinière est plus molle que dans l'état naturel; tantôt elle ne présente aucun changement appréciable; quelquefois elle offre une dureté extraordinaire (Berga-

(1) Constant, Revue de la clinique de M. Baudelocque; *in* Gaz. méd., 1835, pag. 74 et 75.

(2) Recherches sur l'inflammation de la dure-mère spinale; *in* Journal für chirurgie und augenheilkunde, vol. 19, 3e cah. — Gaz. méd., ann. 1833, p. 857 et suiv.

maschi); d'autres fois elle est évidemment ramollie. En un mot, l'inflammation des membranes peut exister avec ou sans inflammation de la substance de la moelle épinière.

Jusqu'à présent les recherches anatomiques n'ont pu faire découvrir de vaisseaux dans l'arachnoïde, et cependant tous les auteurs parlent de son inflammation : la plupart ont même décrit la méningite cérébrale et rachidienne sous le nom d'*arachnitis ;* mais il est évident qu'on a considéré comme les vaisseaux de cette membrane ceux qui lui sont sous-jacens. La teinte rouge et l'épaississement qu'elle offre alors sont dus, comme je viens de le dire, à l'injection de ces mêmes vaisseaux, et à l'infiltration ou à l'épaississement du tissu cellulaire sous-séreux.

L'arachnoïde, dit Béclard (1), a bien la même conformation que les autres membranes séreuses ; mais sa consistance est très-molle, sa ténuité extrême, sa texture impossible à déterminer ; elle semble homogène ; on *n'y rencontre point de vaisseaux, même dans l'état de maladie*. La plupart des phénomènes morbides qu'on lui attribue se passent dans le tissu sus-jacent à la pie-mère : elle semble enfin former un genre à part.

Telle est la cause de l'aspect opaque et blanchâtre que présente souvent l'arachnoïde cérébrale dans une partie de son étendue. Si l'on examine cette membrane avec attention dans ces différens points, on ne tarde pas à reconnaître que sa densité plus grande, probablement due à une phlegmasie ancienne, est produite par l'épaississe-

(1) Anat. gén., pag. 231, 1re édit.; et pag. 214 de la 2e édit. 1826.

ment du tissu cellulaire qui l'unit à la pie-mère, avec laquelle on la trouve alors quelquefois immédiatement adhérente. L'inflammation qui détermine ces changemens dans l'arachnoïde cérébrale a le plus souvent suivi une marche chronique, ce qu'il est rare d'observer dans la méningite rachidienne, dont les progrès sont le plus ordinairement rapides : cette circonstance est sans doute la cause pour laquelle on ne rencontre pas souvent de semblables opacités dans l'arachnoïde vertébrale.

Une seule fois j'en ai trouvé une très-considérable, résultant de l'union intime de l'arachnoïde et de la pie-mère de la moelle, et s'étendant dans une longueur de trois pouces au dessous du renflement cervical. Les deux membranes réunies formaient une surface blanchâtre et opaque. La même altération existait dans l'arachnoïde et la pie-mère de la moitié supérieure des deux lobes cérébraux. L'individu était mort dans la division des aliénés à Bicêtre; je ne pus obtenir aucun renseignement sur son état antérieur.

Les effets les plus ordinaires de la méningite rachidienne chronique sont des adhérences entre le feuillet séreux qui tapisse la dure-mère et celui qui correspond à la pie-mère de la moelle rachidienne. J'en ai observé assez fréquemment, et particulièrement dans la phlegmasie de ces membranes qui se développe consécutivement à une lésion des vertèbres. Une autre altération de l'arachnoïde rachidienne, et qui lui est particulière, consiste dans la présence de lamelles cartilagineuses, hérissées d'aspérités du côté de la cavité arachnoïdienne : ces lamelles, développées primitivement en dehors du

feuillet séreux, sont-elles le résultat d'une phlegmasie chronique? Jusqu'à présent il est difficile de déterminer quelle peut être la cause première de leur formation; cependant on en trouve assez souvent chez des individus qui ont offert pendant la vie des phénomènes résultant d'une irritation chronique du centre cérébro-rachidien, qui se sont plaints pendant long-temps de douleurs dorsales ou lombaires.

J'ai observé plusieurs fois des injections partielles de l'arachnoïde rachidienne qu'on aurait pu considérer, d'après un examen superficiel, comme ayant leur siége dans l'arachnoïde même. Mais, en séparant cette membrane de la dure-mère, il était facile de reconnaître que les vaisseaux injectés étaient situés au dessous de la membrane séreuse, dont la ténuité et la transparence extrêmes laissaient distinguer les ramuscules vasculaires les plus déliés. Ces injections partielles forment quelquefois de petites plaques rouges, ponctuées, qui semblent être dans l'épaisseur du feuillet séreux, lequel offre alors un épaississement réel, et que des filamens celluleux plus ou moins nombreux unissent souvent alors avec le feuillet qui tapisse la dure-mère. M. Ribes (1) pense aussi que le siége de l'inflammation n'est pas dans l'arachnoïde spinale, mais dans la dure-mère, qui reçoit un grand nombre de vaisseaux, dans la pie-mère, qui en contient également beaucoup, et dans les vaisseaux qui, de cette membrane, pénètrent dans l'intérieur de la moelle. Les cas où l'on a trouvé une quantité abondante de sang ou de sérosité entre le tube osseux du rachis et la dure-mère, viennent

(1) Dict. des sc. méd., art. *Vertèbre*.

l'appui de cette opinion. Quoi qu'il en soit, les traces s plus fréquentes de la méningite rachidienne con- stent dans une exsudation puriforme située entre la pie- ère et l'arachnoïde.

J'ai déjà dit que la méningite rachidienne existait ra- ment sans qu'il y eût en même temps une inflamma- on plus ou moins étendue des membranes cérébrales : là la difficulté d'apprécier avec exactitude les sym- ômes qui appartiennent spécialement à la phlegmasie s méninges spinales. Comme les exemples en sont peu équens, et qu'ils peuvent seuls fournir des indications écises sur le diagnostic de cette affection, je vais rap- rter d'abord dans tous ses détails une observation de genre, recueillie par Dance, alors aide de clinique à Hôtel-Dieu. Le tableau des phénomènes observés dès nvasion et pendant le cours de la maladie, est tracé avec plus grande exactitude, et les lésions rencontrées rès la mort, offrent avec les symptômes un rapport re- arquable qui ajoute encore à l'importance de ce fait in- ressant.

OBSERVATION CI.

énomènes obscurs dans le début de la maladie; constipation; rétention de urine; le cinquième jour, paralysie du mouvement des membres infé- ieurs avec exaltation morbide de la sensibilité, raideur du cou et du tronc ccompagnée de douleurs dans la longueur du rachis quand on veut sou- ever le malade; le septième jour, mêmes phénomènes dans les membres upérieurs, mais à un degré moindre : ils deviennent un peu raides; per- istance des accidens, qui augmentent graduellement d'intensité. Mort au ommencement du dixième jour. Exsudation puriforme entre l'arachnoïde t la pie-mère de la moelle : injection des vaisseaux cérébraux; sérosité rouble dans les ventricules.

Gabriel François, âgé de vingt-quatre ans, cuisinier,

d'une constitution assez robuste, entra à l'Hôtel-Dieu le 19 octobre 1823, se disant malade depuis cinq ou six jours seulement. Il n'accusait point particulièrement une partie comme étant le siége de douleurs plus vives; le malaise semblait général, mais il était léger: cependant la physionomie était souffrante, les réponses lentes; les lèvres étaient agitées de ce mouvement qu'on observe quand une personne va pleurer; aucun phénomène fébrile appréciable; chaleur de la peau naturelle, aucuns symptômes d'irritation gastro-intestinale. Deux jours se passent sans apporter de changement dans cette situation. Le malade se lève, se promène dans la salle; mais, l'urine n'étant pas rendue depuis son entrée à l'hôpital (trois jours), on pratique le cathétérisme : la vessie était très-distendue. Enfin, le 24 octobre (cinquième jour), Dance examine plus particulièrement ce malade : l'expression de la figure est toujours celle de la souffrance; il semble toujours être sur le point de pleurer; réponses lentes et vagues quand on le questionne sur son état; il ne donne pas davantage de renseignemens.

En explorant l'abdomen, on trouve encore la vessie remplie d'urine; on veut soulever les membres inférieurs, et le malade pousse des cris, se plaint de souffrir, surtout quand on remue le membre abdominal droit; le pincement est également perçu dans l'un et l'autre membres; il sent aussi vivement, mais il lui est impossible de les soulever lui-même; il ne peut pas même les étendre après qu'on les a fléchis; ils retombent sur le lit comme des masses inertes si on les abandonne à leur propre poids; enfin, ils sont privés du mouvement, et

ı de la sensibilité. Dance examina alors la région ver-
rale, qui ne présentait aucune saillie contre nature,
ıne trace de contusions, et il remarqua que le ma-
: ne pouvait pas se redresser lui-même sur son séant,
ll souffrait à la moindre flexion du rachis, que le cou
t légèrement renversé en arrière : si on cherchait à
eporter en avant, on n'y parvenait que jusqu'à un
ain degré, et en faisant souffrir le malade. Les ré-
ıts de cette exploration font adresser de nouvelles
stions au malade, qui y répond toujours lentement,
que avec justesse : il est pleureur, très-irritable.
ans les membres supérieurs, le mouvement et la
ibilité n'offrent aucune altération ; le pouls a de la
ıuence et un peu de dureté ; la peau est chaude ; la
ue ne présente rien de particulier; il n'y a pas eu de
s depuis cinq jours, point de raideur ni de convul-
dans les membres inférieurs (saignée de deux pa-
s, deux lavemens, diète).

25 au matin, même état, distension de la vessie,
fréquent, peau chaude ; les membres présentent
êmes phénomènes, toujours douloureux quand on
leur faire exécuter quelques mouvemens, surtout
du côté droit : ainsi paralysie musculaire et con-
tion de la sensibilité ; même état de la face, et
ur dans l'association des idées ; même douleur
l on veut tourner le malade, et que quelques mou-
ns se passent dans le rachis ; le sang retiré par la
e de la veille n'est pas couenneux (lavemens, ti-
rafraîchissante). Au soir, nul changement : nou-
aignée de deux palettes.

Le 26, continuation des mêmes phénomènes, à l'
ception d'une grande petitesse du pouls dont la f
quence est augmentée; d'ailleurs, même état des m
bres, et distension de la vessie (cathétérisme). L'u
est très-fétide, trouble, rougeâtre, contenant un flu
élastique qu'on entend sortir avec bruit par le pavil
de la sonde, laquelle devient noire pour peu qu'
séjourne dans la vessie : cette remarque avait été f
également les jours précédens. Le sang de la dern
saignée est couenneux, forme une couche blanchât
de deux lignes d'épaisseur, et relevée sur ses bords.

Dans la soirée, l'intensité des symptômes est a
mentée; le pouls est presque entièrement effacé et
fréquent : cependant le cœur bat avec assez de for
ses contractions sont perçues facilement à la partie l
rale droite de la poitrine. Les membres abdominaux
toujours sensibles, mais immobiles et très-douloure
surtout le droit, quand on veut leur imprimer quel
mouvement. Cette paralysie et cette sensibilité m
bide commencent à exister, mais à un faible degré,
les membres thoraciques, qui offrent une légère
deur; le malade serre la main avec moins de force
se plaint quand on remue les bras, surtout le dr
d'ailleurs, le tronc et le cou sont raides, de sorte qu
on soulève le malade par la tête seulement, il se red
tout d'une pièce, et accuse alors une douleur assez
Sa face est toujours triste et souffrante, ses répo
lentes, mais justes; langue large, humide; s
rares.

Le 27, même état que la veille; pouls petit, filifor

sic distendue (cathétérisme); urine fétide ; les parois la vessie ont perdu toute contractilité : de sorte qu'a-s avoir vidé leur cavité à l'aide de la sonde, si l'on sse sur la région hypogastrique et qu'on relève en-c la main qui déprime le ventre, on entend l'air sinuer dans la vessie à travers la sonde. Les mouve-ns des membres supérieurs, qui sont toujours raides, perdu davantage de leur force ; une selle (sinapismes extrémités inférieures).

e 28, la situation du malade est plus fâcheuse : les ptômes observés les jours précédens n'ont éprouvé une amélioration : le pouls est tellement effacé qu'on e sent plus, tandis que le cœur bat encore avec as-de force; la sensibilité persiste toujours dans les nbres inférieurs, et lorsqu'on pince le malade, quel-s muscles partant du bassin semblent s'agiter. Quant membres supérieurs, leur force contractile est évi-ment affaiblie ; ils sont demi-fléchis, et dans un état aideur assez prononcée; tout le tronc et le cou sont es, et les mouvemens imprimés au malade qu'on ève toujours tout d'une pièce, sont également dou-eux; il se plaint alors vivement. La tête est légère-renversée en arrière et à gauche; la physionomie me toujours la souffrance; la pupille droite est plus ée que la gauche; l'état des facultés intellectuelles même que les jours précédens; la respiration lente, nouvemens des côtes incomplets; même distension vessie ; sortie de gaz fétides avec l'urine par le ca-e la sonde ; pas de selles (fomentations, sinapismes, ons adoucissantes).

Mort le 29, dixième jour de la maladie, à quat
heures du matin, sans phénomènes particuliers.

Autopsie cadavérique, le 30, à dix heures du mati
— *État extérieur*. Rien de particulier; raideur cadav
rique peu marquée.

Cavité encéphalo-rachidienne. Injection et distensio
assez prononcées des vaisseaux cérébraux, membran
saines, point de sérosité ni d'infiltration à leur surfac
les ventricules latéraux sont très-distendus, et contie
nent à peu près trois quarts de verre de sérosité léger
ment opaque; les autres ventricules étaient dilatés,
renfermaient aussi une quantité de sérosité proportionn
à leur capacité. La membrane qui les tapisse n'offra
aucune altération appréciable. La substance cérébra
avait sa consistance et sa couleur ordinaires.

Le canal vertébral ouvert dans toute son étendue,
vit à l'extérieur de la dure-mère, dans le tissu cellula
qui l'entoure, un lacis de vaisseaux injectés de sa
Cette membrane semblait très-distendue, et appliqu
immédiatement sur la moelle, ce qui annonçait déjà
développement particulier des parties qu'elle contie
La dure-mère ayant été incisée dans toute sa longueu
la moelle parut recouverte par une couche gélatiniforn
légèrement jaunâtre, de l'épaisseur de quatre à ci
lignes, qui était immédiatement appliquée sur la p
mère. Cette couche était très-épaisse vers le renflem
lombaire de la moelle, et là aussi sa couleur jaun
était plus foncée; elle diminuait graduellement d'épa
seur, en remontant jusqu'au niveau de la troisième
quatrième vertèbre cervicale, où elle cessait entiè

ent ; il n'en existait pas de trace également sur le fais-
eau des nerfs qui constituent la queue de cheval ; elle
ait bien moins épaisse et moins apparente à la face an-
rieure de la moelle qu'à sa face postérieure. Cette
ouche gélatiforme était située entre la pie-mère de la
oelle et le feuillet arachnoïdien correspondant : celui
ui tapisse la dure-mère était aussi recouvert d'une
usse membrane très-mince, granuleuse, peu consis-
nte. Cette matière puriforme et concrète, sous-ja-
nte à l'arachnoïde, n'était point liquide, soit à cause
e sa ténacité, soit parce qu'elle était contenue dans les
ailles du tissu cellulaire sous-arachnoïdien.

Ce qui était particulièrement remarquable, c'était,
mme nous venons de le dire, l'épaisseur différente de
tte couche membraniforme, qui était peu apparente
r la face antérieure de la moelle, très-marquée sur sa
ce postérieure, très-épaisse en bas de la moelle, où
e lui donnait en apparence un volume considérable,
s'amincissait en remontant : elle avait une consistance
sez grande, et se coupait par bandes comme une la-
ère de cuir ; elle ne parut pas plus épaisse à droite
'à gauche. La partie inférieure du canal spinal, au
ssous de l'arachnoïde, contenait quatre à cinq cuil-
ées de sérosité opaque. Au dessous de cette couche,
moelle épinière avait son aspect ordinaire ; sa consis-
nce était un peu molle ; mais son tissu n'était point in-
té.

Thorax. Poumons adhérens dans tous les points de
r surface par des brides celluleuses organisées et an-
nnes : ils étaient crépitans, pénétrés de sang ; le pou-

mon droit, dans sa partie postérieure, était évidemmen hépatisé au premier degré ; son tissu était friable e gorgé de sang. Cœur sain, contenant dans ses cavités d sang liquide et en caillots.

Abdomen. Foie sain ; membrane muqueuse de l'es tomac plissée, grise, ardoisée, et même légèremen noirâtre dans une grande partie de son étendue : dan quelques points, ponctuée de rouge, comme ecchymosée celle des intestins était fort injectée, rougeâtre, et l'in tensité de cette couleur, qui occupait le quart inférieu de l'intestin, allait toujours en augmentant jusqu'à la valvule iléo-cœcale : ils contenaient des matières jaunâ tres. La membrane muqueuse de la vesssie était épaissie rougeâtre, marbrée, ardoisée, évidemment enflammée et remplie d'urine fétide et épaisse.

Cette observation offre, en quelque sorte, l'histoire complète de la méningite rachidienne qui se développe spontanément, et les symptômes de cette inflammation ont été, comme on voit, entièrement en rapport avec les lésions rencontrées sur le cadavre : l'invasion de la maladie a été obscure : le malade est resté quatre jours à l'hôpital avant qu'on ait pu déterminer quelle pouvait être sa maladie, soit à cause de l'absence de phénomènes bien notables, soit par le vague des renseignemens qu'il donnait sur son état. Cependant, il est à remarquer que, les quatre premiers jours, cet individu se levait, se promenait dans la salle : de sorte qu'il est toujours con- stant que les facultés locomotrices n'ont été altérées que dans la nuit du quatrième au cinquième jour : jusque-

la paralysie de la vessie et la rétention d'urine ont le seul symptôme qui eût pu faire soupçonner une ıion de la moelle épinière ou de ses enveloppes; les ctions de l'intestin étaient abolies en même temps, nous avons vu la constipation persister à peu de chose es depuis le début de la maladie jusqu'à la mort. La alysie du mouvement des membres inférieurs avec ltation morbide de la sensibilité, est le phénomène s'est développé ensuite, et auquel se sont joints la leur du cou, l'inflexibilité du tronc, les douleurs que n déterminait dans le tronc et les membres, en imımant quelques mouvemens à ces parties. Telle a été érie des symptômes qui se sont manifestés successivent dans le cours de cette méningite rachidienne.

D'un autre côté, si l'on se rappelle l'aspect tout parılier de la face, l'association difficile des idées, la teur des réponses, remarques faites dès le commenıent, peut-être jugera-t-on que la lésion cérébrale a cédé celle des membranes de la moelle épinière. C'est, effet, ce qui me paraît avoir eu lieu : mais les altérans trouvées dans l'encéphale, et qui sont aussi tout-à-en rapport avec l'état des fonctions cérébrales pent la maladie, ne sont pas de nature à avoir influé sur marche de la méningite rachidienne; peut-être onts contribué à répandre de l'obscurité sur ses preers progrès.

Ce qui me porte à penser qu'ils n'ont pu exercer aue influence sur la marche de la méningite spinale, st que cette dernière s'est manifestée par des symptôs qui ont prouvé sa progression ascendante et son dé-

but dans la portion inférieure de la moelle. Je ne parl rai pas de la lésion des fonctions de l'intestin et de vessie, parce qu'on l'observe dans des cas où la moel épinière est affectée dans sa partie supérieure ; mais ferai remarquer que c'est consécutivement à la paralys du mouvement des membres inférieurs que le cou e devenu raide, et que les membres supérieurs ont perd de leur force. Les mouvemens musculaires étaient anéan tis dans la vessie, l'intestin et les membres abdominaux tandis que les membres supérieurs n'avaient perd qu'une partie de leur mobilité ; et l'on trouva sur le ca davre la couche pseudo-membraneuse beaucoup plu épaisse inférieurement que supérieurement, ce qui sem blait annoncer que l'inflammation avait été, dans cett première région, de plus longue durée, et datait d'un époque moins récente.

Un fait non moins digne de remarque, c'est qu'ic la sensibilité avait persisté malgré la paralysie du mou vement, et que les plus légers mouvemens qu'on im primait aux membres et au tronc, déterminaient de douleurs excessives qui arrachaient des cris au ma lade ; ces douleurs résultaient-elles de l'ébranlemen ou du léger tiraillement qu'éprouvaient alors les mem branes enflammées de la moelle, phénomène qu'on observe si souvent dans la pleurésie, où l'on accroît les souffrances du malade par la plus légère pression ? Cette explication de Dance, qui me semble assez fondée, rend en même temps parfaitement raison de la raideur du tronc qui existait chez ce malade dès qu'on voulait le soulever ou changer sa position. La contraction involon-

ure des muscles vertébraux, qui rendait ainsi le rachis emblable à une tige inflexible, n'était-elle pas le résultat de ces mouvemens tout-à-fait instinctifs que nous xécutons dans tant de circonstances pour éviter ou prévenir certaines douleurs physiques? Les vertèbres, devenues alors immobiles les unes sur les autres, empêchaient que les membranes qui enveloppent la moelle pinière éprouvassent autant de tiraillement.

Quant à la persistance de la sensibilité, qui était même agérée morbidement, elle paraît être, ainsi que nous verrons, un des caractères de la méningite rachidienne; tte exaltation de la sensibilité n'était-elle pas la conséuence du siége de l'inflammation qui avait beaucoup intensité du côté des cordons postérieurs de la moelle? ivant M. Lallemand, la sensibilité n'est pas aussi sount anéantie, parce que les centres nerveux sont dans ux conditions physiologiques bien différentes lors de production du mouvement et du sentiment : ils sont ifs, ils entrent en action pour l'exécution du premier, dis que, pour sentir, ils sont en quelque sorte passifs, ne font que recevoir l'impression. Cette explication ingénieuse, sans doute; mais il est difficile de juger qu'à quel point elle est fondée, parce que l'action anique qui se passe dans l'un et l'autre cas nous appe complétement, et rien ne prouve que l'*apertion* d'une impression extérieure résulte d'un travail anique moins énergique que la production des mouens soumis à l'influence de la volonté.

Nous avons vu que les membres supérieurs étaient dans état de raideur avec demi-flexion, fait qui vient à

l'appui de l'opinion de M. Lallemand, qui considère les convulsions et la rigidité des membres comme un symptôme de l'inflammation des membranes d'enveloppe du centre nerveux; cependant les membres inférieurs ont été ici, dès le cinquième jour, dans la résolution la plus complète, flasques, flexibles à volonté, et ils n'ont pas offert un instant de raideur. L'épanchement des cavités ventriculaires du cerveau aurait-elle été la cause de cette paralysie des membres ?

On a trouvé sur le cadavre des traces d'inflammation dans les poumons, l'estomac et la vessie ; mais il me semble difficile de croire que ces phlegmasies aient été la cause de la mort. L'état des poumons s'explique aisément par la gène que la respiration éprouvait pendant les derniers jours ; celui de l'estomac n'a été annoncé par aucun symptôme particulier, à moins qu'on n'y rapporte la chaleur âcre de la peau, la soif assez vive qu'éprouvait le malade, dont la langue était d'ailleurs restée toujours large, humide, et sans aucune coloration ; la rougeur et l'injection de l'intestin grêle n'avaient donné lieu non plus à aucun phénomène ; en un mot, on n'observa pas le plus léger symptôme de gastro-entérite. Ces phlegmasies, qu'on rencontre alors fréquemment, sont évidemment l'effet de la réaction sympathique et des liaisons si nombreuses qui unissent la moelle épinière aux organes respiratoires et digestifs. Quant à la cystite, elle était due sans doute à la décomposition de l'urine, et au séjour de la sonde dans la cavité de la vessie. Enfin, la circulation a présenté cette particularité, que les pulsations artérielles, médiocrement fortes et accélérées

ıs le début de la maladie, et constamment régulières, ıt devenues excessivement petites et fréquentes les ıis derniers jours, insensibles la veille de la mort, et ›endant le cœur a jusqu'à la fin battu avec force et ıc bruit, au point qu'on entendait facilement ses con-ctions sur le côté droit de la poitrine. Quoi qu'il en , il est évident que cet individu a succombé à une ningite rachidienne dont les progrès très-rapides ont ssé la mort le cinquième jour, si l'on considère comme début de la maladie l'époque où l'on s'aperçut de la ılysie des membres inférieurs.

ces symptômes observés chez ce malade paraissent ır été continus, fait qui est en opposition avec la mar- la plus ordinaire des phénomènes qui caractérisent néningite rachidienne. En effet, il existe, dans la part des cas, des contractions tétaniques douloureu-qui reviennent par accès irréguliers, interrompus par rémission plus ou moins complète. Le peu d'exacti- des renseignemens donnés par le malade, les heures a journée où il fut visité par Dance, ont peut-être êché qu'on ait remarqué quelque exacerbation dans ccidens, s'il en a existé. Je ferai observer que la pa-sie de la vessie a persisté jusqu'à la fin, tandis que onctions de l'intestin, suspendues d'abord, ont re-ıré une partie de leur énergie première, puisqu'il y quelques selles dans les derniers jours de la maladie, qu'on remarque quelquefois. Nous allons voir, dans ervation suivante, qui m'a été communiquée par Ménière, des symptômes analogues, mais plus inten-et qui ont offert de véritables rémissions.

OBSERVATION CII.

Douleurs dorsales ; contractions tétaniques revenant par accès irrégulie
Mort le neuvième jour. Inflammation du cervelet ; méningite rachidien
sans altération de la moelle ; exsudation puriforme au dessous de l'arac
noïde spinale.

François Sabotier, âgé de vingt-huit ans, maçon, fo
tement constitué, n'ayant jamais eu que quelques lég
res affections rhumatismales, éprouva dans les dernie
jours de novembre 1824, sans cause connue, un sent
ment profond de lassitude et de faiblesse dans tous l
membres. Il entra à l'Hôtel-Dieu le 1er décembre.

Le 2, nuit bonne, sommeil tranquille ; figure un p
animée, pouls fréquent, quatre-vingt-dix pulsatio
(saignée du bras de quatre palettes). Le caillot est épa
solide, sans couenne. Le soir, face rouge, moite ; ye
saillans, injectés ; dyspnée ; pouls plus fréquent ; do
leur dorsale (pédiluves sinapisés, vingt sangsues
l'anus).

Le 3, nuit mauvaise, agitation ; le matin, le cal
renaît ; douleur du dos plus vive et plus étendue ; e
occupe même le bassin et le haut des cuisses. Le soi
opisthotonos, convulsions partielles de la face ; sue
générale ; ventre tendu, dur, indolent ; constipati
(lavemens, cataplasmes sur l'abdomen).

Le 4 au matin, rémission complète. A midi, tous
symptômes reparaissent avec plus de force ; tremb
ment général ; ballonnement du ventre ; raideur gén
rale avec perte de la sensibilité aux jambes et aux cuiss
crampes ; constipation permanente, malgré les la

-ens ; distension de la vessie par l'urine ; le pénis est -os à peine comme le petit doigt, dur, raide, caché entier par le poil du pubis ; on eut peine à opérer -cathétérisme, parce que la vergè ne pouvait se prêter -a courbure de la sonde.

Le 5, paroxysme à dix heures du matin; il fut moins -olent : une saignée de pied avait été pratiquée à neuf -ures ; pendant la nuit, le malade, très-agité, paraît -ès d'expirer.

Le 6, prostration excessive, coma, pouls petit et fré-ent, cent vingt pulsations; pieds et jambes froids et -sensibles, quoique agités de légères convulsions (trente -ngsues le long du rachis, nouveau cathétérisme) ; -ême état de la verge ; pas de selles.

Le 7, rien de nouveau ; la langue rougit et se sèche ; lèvres et les dents s'encroûtent ; dyspnée plus forte.

Le 8, augmentation de tous les symptômes ; sueur -nérale et très-copieuse ; délire fugace, loquacité, -ampes générales, subites, de courte durée. De -mps en temps la connaissance revient, et les réponses -nt assez exactes.

Le 9, on continue l'usage des émolliens et des déri-tifs à l'extérieur. A dix heures du matin, le malade -gite, se lève, fait quelques pas, tombe : il expire à -di, au milieu de violentes convulsions accompagnées cris. Les pupilles sont très-dilatées, et le corps -ondé de sueur.

Autopsie cadavérique, vingt heures après la mort. -nus veineux du canal vertébral gorgés de sang ; dure--ère dans l'état naturel ; l'arachnoïde spinale opaque,

d'un blanc jaunâtre, recouvre un fluide laiteux, puru-
lent, qui remplit tout l'espace compris entre elle et l
pie-mère. Cette dernière est très-injectée, et recouvert
immédiatement par une exsudation albumineuse con
crète, dont l'épaisseur est souvent de deux lignes, e
dont la largeur varie comme la moelle même. Elle règn
dans toute l'étendue du canal. Toutes ces parties exha
lent une odeur de gangrène très-remarquable. Quant à l
substance médullaire, elle n'offre aucune altération sen
sible. L'arachnoïde cérébrale est saine, excepté aux en
virons de la protubérance annulaire, où elle est un pe
opaque, mais sans fausse membrane.

Le cervelet présente sur la membrane séreuse qui l
revêt une multitude de points rouges, gris, bruns, d'un
largeur variable, ce qui donne à cet organe un aspec
très-singulier. Il est impossible de soulever la membran
séreuse sans enlever la substance médullaire sous-jacente
qui est molle, diffluente, comme sanieuse.

Son tissu tout entier est ramolli; il s'écrase avec l
plus grande facilité; il répand l'odeur de gangrène l
plus caractérisée qu'on puisse rencontrer. En le divisant
il paraît formé d'un mélange de matières blanches, noi-
res, jaunes, ce qui forme une teinte d'un brun sale.

La substance blanche du cerveau est ponctuée; la cor-
ticale est dans l'état naturel.

Le troisième et le quatrième ventricules contiennent
un peu de liquide trouble, semblable à celui qui remplit
le canal vertébral. Les ventricules latéraux sont vides.

Thorax. Rien de remarquable.

Abdomen. L'estomac et les intestins grêles offrent des

laques rouges ponctuées; la membrane muqueuse est ugueuse et épaisse; le mucus est tenace et abondant; y a beaucoup de lombrics dans le duodénum; la vessie st distendue et rosée à l'intérieur. Les autres viscères ont sains.

L'altération du cervelet qui existait chez ce malade oit avoir influé sur la marche des phénomènes résultant e la méningite : était-elle la cause de la perte de la sensibilité qui est ordinairement alors plus vive, et rend les ouleurs plus aiguës, ce qui semblerait pourtant avoir eu eu dans le cours de la maladie, puisque les premiers urs et la veille de la mort, le malade éprouvait des rampes générales et subites? Quoi qu'il en soit, nous oyons ici, comme dans l'observation précédente, la aladie se développer sans cause appréciable, mais annoncée par un sentiment profond de lassitude et de faiblesse dans tous les membres; le surlendemain, douleur orsale et assez étendue, se continuant dans les membres férieurs; le troisième jour, des contractions tétaniques la raideur du tronc, la paralysie de l'intestin et de la ssie; les membres inférieurs n'ont point été frappés de ralysie, puisque dans le délire de la fièvre le malade st levé, et a fait quelques pas peu d'instans avant sa ort; mais ils ont été le siége de crampes douloureuses. maladie est à peu près aussi rapide dans sa marche, l'autopsie nous fait voir une couche puriforme entre rachnoïde et la pie-mère de la moelle épinière dont le su n'offre également aucune trace d'altération; la embrane muqueuse gastro-intestinale présentait des

traces d'une phlegmasie analogue à celle qui existait chez le sujet de l'observation qui précède, et développée probablement de la même manière.

Voilà donc encore un exemple d'inflammation bornée aux membranes de ce centre nerveux, qui a donné lieu à des symptômes qui sont pour la plupart les mêmes que ceux sur lesquels nous avons insisté particulièrement; seulement ils se sont manifestés par accès, et ont été interrompus par de véritables rémissions, ainsi que nous allons le voir encore dans l'observation suivante que je dois à l'obligeance de M. le docteur Champion, médecin à Bar-le-Duc.

OBSERVATION CIII.

Douleur lombaire augmentant graduellement; rigidité du tronc et des membres inférieurs, sans lésion des fonctions cérébrales; contractions tétaniques revenant par accès irréguliers, avec exaspération des douleurs dorsales; mouvemens des bras libres; accroissement des accidens. Mort le vingtième jour. Exsudation puriforme et liquide purulent entre l'arachnoïde et la pie-mère de la moelle et sur les parois du quatrième ventricule; pénétration du pus à l'extérieur du rachis par un trajet pratiqué entre les lames vertébrales; nulle altération de la moelle.

M. Petit, droguiste, âgé de trente-cinq ans, ancien militaire, d'un tempérament sanguin, maigre, mais robuste, sujet à des douleurs rhumatismales, et ayant éprouvé une sciatique quelques années auparavant, fut atteint dans les derniers jours de juin 1826 d'une odontalgie très-intense, qui fut suivie d'un gonflement douloureux de la joue, à la suite duquel un abcès se forma profondément dans la région temporale. A cette époque, le malade fut tourmenté par une douleur aiguë

occupait la nuque et la moitié postérieure et supé-
re du cou ; son intensité était extrême, et avait lieu
exacerbations ou paroxysmes réguliers, qui com-
çaient à dix heures du soir, et cessaient à trois
res du matin. Cette douleur, sourde à son début,
enait brûlante, déchirante, et se répandait ensuite,
t le malade, dans la tête et dans tous les membres.
e affection, très-analogue aux névralgies, rendait les
vemens de la tête sur le cou à peu près impossibles.
ets les différens détails de cette partie de l'obser-
n, pour arriver à l'époque où les premiers symptô-
de la méningite rachidienne se manifestèrent.
dix-septième jour, cette sensation douloureuse
stait plus dans le cou et l'occiput, que lorsque le
le exécutait quelques mouvemens avec la tête : il
vait, se promenait dans sa chambre, appuyé sur le
d'un aide ; mais il commença alors à ressentir dans
gion lombaire une gêne pénible, de même qu'en
ssant le tronc et en se tournant dans son lit : ce-
ant cette sensation incommode devint de plus en
faible. Au bout de huit jours, sur les trois heures
près-midi, la douleur lombaire reparut tout à coup,
ez forte, tandis que celle de l'occiput, de la nuque
cou, diminuait d'intensité, et rendait plus faciles
uvemens de la tête et du cou ; les mâchoires pou-
s'écarter d'un pouce et demi, et jusque-là leur
ment avait été à peu près impossible. Dans la soi-
xaspération de la douleur lombaire qui se propage
les deux épaules, où elle est moins vive ; nuit agi-
calme ne se rétablit qu'à quatre heures du matin.

Dans la journée du lendemain, le malade a de
peine à se mouvoir; la région lombaire est toujo
douloureuse, ainsi que les membres abdominaux,
notamment les jambes, qui sont le siége de doule
aiguës. Le soir, la douleur des jambes devient brûlan
elle est accompagnée de rigidité dans les muscles de ce
région et des membres inférieurs. Les huit jours suiva
mêmes accidens, qui offrent des redoublemens et
alternatives de rémission. Le neuvième au matin, l'
termittence est complète; la douleur lombaire c
brusquement, ne laissant que du malaise et de l'
gourdissement dans cette région; mais, au bout de
heures, elle se réveille avec une intensité nouvelle,
tend le long du dos et des membres abdominaux
même temps qu'elle reparaît aussi par élancemens
pides comme l'éclair à la nuque et dans la partie po
rieure du cou. Ces parties sont prises ensuite d'une
deur tétanique; le cou est un peu renversé en arriè
on remarque avec le redressement du rachis que
pieds sont entraînés dans la rotation en dedans, la po
en bas. Les membres supérieurs conservent tout
liberté de leurs mouvemens. Dans la nuit, le malad
tantôt assoupi, tantôt délirant; la respiration est
cile, le pouls très-fréquent et irrégulier, le corps in
de sueur.

Le lendemain matin, dix-huitième jour, les fac
intellectuelles reviennent à leur intégrité premièr
malade boit plusieurs fois dans la journée, mais
déplacer sa tête, qui reste fixée sur l'oreiller par la
deur du cou; le toucher seul détermine des dou

ves; l'urine n'a pas été rendue depuis la veille; ce une sonde à demeure qui donne lieu à une érection permanente : jusqu'alors ce symptôme n'avait pas Pouls très-fréquent, concentré, régulier; sueur uelle. Dans la soirée, retour des mêmes symptômes la veille : dans son délire, le malade ôta la et opposa une grande résistance avec ses mains M. Champion la replaça. Malgré le délire, le annonce par sa vive agitation et ses cris, com aggrave ses souffrances quand on imprime quel ouvement au tronc ou aux membres inférieurs.

état persista sans aucun changement jusqu'à la qui eut lieu le vingtième jour. Le délire fut con ept heures avant de succomber, le malade eut le copieuse et liquide, suivie au bout de deux d'une grande quantité de matière liquide et ver A la suite de ces évacuations, l'oppression aug progressivement; une salive écumeuse s'échappait ue côté de la bouche; l'assoupissement succéda e, et à neuf heures du soir le malade s'éteignit après une attaque d'apoplexie.

psie cadavérique. Les cavités ventriculaires du contenaient de trois à quatre onces de sérosité; quatrième surtout en était distendu. Dans les trois s, le liquide était clair; dans ce dernier, il était ent trouble, mêlé de flocons blanchâtres. La ne qui tapisse les ventricules latéraux et le troiait intacte; mais celle du quatrième était recouans trois points particulièrement, par une coudo-membraneuse jaunâtre. L'encéphale était

injecté, mais sans altération. La pie-mère de la bas
cerveau était légèrement infiltrée.

En détachant les muscles des gouttières vertébra
on trouva au milieu de leurs fibres, dans un espac
quatre travers de doigt, vers la partie moyenne d
région dorsale, un épanchement de sang noirâtre
avait entièrement l'aspect d'une ecchymose : dar
point, le tissu musculaire n'avait pas sensiblement p
sa consistance normale. Dès qu'on eut incisé les mu
de la région lombaire, il s'écoula subitement plus d
demi-once d'un pus blanc, crémeux, et une disse
plus attentive fit voir qu'il sortait par une ouver
située dans l'intervalle qui sépare les lames de la
sième et de la quatrième vertèbre lombaire. Après a
mis tout le canal rachidien à découvert, il fut facil
reconnaître que le liquide purulent provenait de l'
rieur des membranes de la moelle, qui en étaient dis
dues dans leur partie inférieure, et que son foye
trouvait au dessous de l'arachnoïde qui recouvre la
mère. Dans la portion correspondante aux dern
vertèbres lombaires, le pus était grisâtre et sani
quoiqu'il se fût échappé au dehors du canal rach
pendant la vie, il ne s'était point épanché entre l'ar
noïde et la dure-mère, ni entre celle-ci et les vertèl
il s'écoulait immédiatement de son foyer sous-arac
dien, à travers l'ouverture intervertébrale dont
venons de parler, à la faveur d'adhérences accident
qui furent sans doute détruites pendant la section
lames des vertèbres. On retrouvait çà et là, dans le
supérieur de la moelle et sous l'arachnoïde, quel

es isolées, formées par une exsudation membra-
ne, très-mince, semblables à celles qui existaient
e quatrième ventricule.

examiné avec soin la pièce pathologique que
ampion a eu la complaisance de m'envoyer, et l'on
isément s'assurer que la couche puriforme et con-
qui enveloppe la moelle dans sa partie inférieure, est
entre l'arachnoïde et la pie-mère, qu'elle est plus
e en arrière qu'en avant, où elle existe également,
elle s'étend depuis les racines de la neuvième paire
e jusqu'au tiers inférieur du renflement lombaire.
u de la moelle ne paraît pas altéré, il est ramolli;
macération et l'immersion prolongée dans une
peu concentrée, ont dû nécessairement contri-
produire cet effet.

e observation, remarquable par le trajet fistuleux
pus s'était frayé au dehors du rachis, n'est pas
intéressante sous le rapport du diagnostic de la
ite rachidienne. Nous retrouvons également ici
s lésions cadavériques, l'explication des phéno-
observés pendant la vie. L'épaisseur de la couche
membraneuse, la présence du pus dans la région
re, sont autant de traces de l'inflammation aiguë
erminait cette douleur cuisante que le malade
dans ce point, d'où elle s'irradiait comme d'un
pour se prolonger dans la partie supérieure du
lans les membres inférieurs. Enfin, nous avons
re chez ce malade la raideur du cou et du tronc,
es membres inférieurs, l'excessive douleur que

produisaient les plus légers mouvemens, la paralysie de la vessie, la constipation jusqu'au dernier jour, où une évacuation abondante eut lieu; enfin, la rémittence très-prononcée des accidens tétaniques.

Les mouvemens des membres supérieurs sont restés libres, et les traces de la méningite étaient nulles dans la région cervicale : cette inflammation était bornée à la partie supérieure de la région dorsale, et au dessus on ne l'observait que dans le quatrième ventricule. Est-ce à cette méningite ventriculaire qu'il faut attribuer les douleurs si aiguës de la nuque, qui forçaient le malade à conserver sa tête dans l'immobilité la plus complète? La phlegmasie des membranes de cette partie du bulbe rachidien ne peut-elle pas avoir produit ces symptômes qui étaient si analogues à ceux d'une névralgie sous-occipitale? Quoi qu'il en soit, on ne peut pas admettre ici que la méningite rachidienne ait été consécutive à une affection cérébrale; et, d'ailleurs, les altérations qu'on a trouvées dans le cerveau lors de l'autopsie cadavérique dataient évidemment de quelques jours seulement. Enfin, il a existé, de même que chez le sujet de l'observation précédente, des sueurs abondantes comme chez les individus affectés de tétanos, avec lesquels d'ailleurs les malades atteints de méningite rachidienne offrent tant de ressemblance. Je ferai remarquer aussi que les membres inférieurs n'ont pas été paralysés, de même que chez le sujet de l'observation CI, qui s'est levé et a fait quelques pas peu d'heures avant de mourir. Le tissu de la moelle épinière n'offrait non plus aucune altération appréciable.

OBSERVATION CIV.

Douleurs de tête, suivies, au bout de quelques mois, d'hémiplégie et de raideur des membres du côté gauche avec conservation de la sensibilité; peu après, raideur du tronc; renversement de la tête en arrière, douleurs dorsales très-aiguës; sensibilité intacte du côté non paralysé; constipation opiniâtre; incontinence d'urine; contractions tétaniques revenant par accès. Mort le trente-deuxième jour. Tubercules dans différens points du cerveau; exsudation puriforme sous-jacente à l'arachnoïde dans toute l'étendue de la moelle épinière, dont le tissu est sain.

Hacquart (Jean-Baptiste), âgé de treize ans, rémouleur, d'une forte constitution, fut apporté le 19 mars 1823, à l'hôpital des enfans. On ne put obtenir aucun renseignement sur son état antérieur; on sut seulement que, dans le courant de l'été dernier, il avait ressenti à diverses reprises des douleurs de tête assez vives. Huit jours auparavant, une hémiplégie s'était manifestée subitement, sans avoir été précédée d'étourdissemens ni de douleurs de tête. Le 20 au matin, on observa les symptômes suivans :

Décubitus en supination, odeur de souris, face rouge, parole difficile. La langue, blanche, un peu rosée, semblait déviée à droite. Le malade parlait, mais sans suite. Toux profonde, muqueuse, existant depuis huit jours, et causant une douleur au côté gauche du thorax; la déglutition était difficile. L'exploration de la poitrine ne fit soupçonner aucune altération dans les organes qu'elle renferme : pouls faible, lent, soixante-quatre pulsations par minute; douleur très-vive à la région épigastrique et à l'hypogastre, et qui augmentait par la pression. Renversement de la tête en arrière; raideur du tronc avec douleur très-vive dans toute l'étendue du rachis, et

qu'on augmentait quand on cherchait à soulever le malade. Hémiplégie et raideur des membres du côté gauche qui n'avaient rien perdu de leur sensibilité, mais qui étaient froids, tandis que ceux du côté opposé avaient conservé leur chaleur naturelle. Constipation, excrétion involontaire de l'urine (hydrom. avec émét. un demi-gr., sinapismes aux jambes, huit sangsues à l'épigastre, lavement purgatif).

Le 21, évacuations alvines, moins de toux, déglutition plus facile, soixante-huit à soixante-douze pulsations par minute, visage moins coloré, odeur de souris moins prononcée, soif, rougeur et raideur des membres paralysés qui avaient recouvré leur chaleur; vives douleurs dans le cou et dans le dos qui empêchaient le malade de s'asseoir sur son séant (seize sangsues aux lombes). Le 22, même état. Le 23, la douleur du cou et du dos avait un peu diminué, mais la raideur était toujours la même (hydrom. émét. un gr., lavement purgatif, sinapismes aux jambes). Le 24, mouvemens plus faciles dans le bras gauche, nuls dans la jambe et dans la cuisse; chaleur dans les membres, constipation, écoulement involontaire de l'urine (hydrom. avec sulfate de soude une demi-once, et émét. un gr., lavement simple).

Le 25, mouvemens plus faciles; céphalalgie frontale très-forte depuis la veille.

Le 26, il portait le bras gauche facilement à sa tête; le membre inférieur était toujours paralysé; douleurs dorsales moins vives, pouls très-lent; du reste, même état. Jusqu'au 31, même situation. Il pouvait se coucher sur le côté gauche; mais la paralysie du membre infé-

rieur était toujours la même, ainsi que la constipation et l'écoulement involontaire de l'urine (lavement simple d'abord, puis lavement avec eau quatre onces, et strychnine un gr.). Le 1[er] avril, même état; le lavement n'a produit aucun effet (lavement avec strychnine deux gr.). Le 2, pas de changement; un lavement avec trois grains de strychnine fut rendu à l'instant même. Douleurs dans les jambes, insomnie. Le 4, les douleurs des membres inférieurs devinrent plus vives; celles du dos et des bras paraissaient moins fortes; la raideur tétanique du tronc était augmentée; on apercevait quelques contractions dans la cuisse gauche (lavement avec strychnine trois gr.).

Le 5, les douleurs des membres inférieurs étaient augmentées, et suivaient le trajet des nerfs sciatiques; elles arrachaient des cris au malade; il pouvait se retourner sur le côté droit; le pouls était toujours lent; on suspendit l'administration de la strychnine. Jusqu'au 10, même état; les douleurs des membres inférieurs existaient toujours; constipation opiniâtre, écoulement involontaire de l'urine, raideur tétanique du tronc. Le 11, face très-rouge, altération des traits, bouche déviée à droite, délire, tremblement des membres supérieurs, mais moins prononcé du côté gauche; pouls petit, donnant cent pulsations; soubresauts dans les tendons, carphologie, douleurs dans les aines, dans l'abdomen; langue sèche, rouge, couverte à sa base d'une couche blanche épaisse; raideur tétanique de tout le tronc, douleur très-vive au cou (douze sangsues derrière les oreilles, lavement émollient, cataplasme émollient sur le ventre, liniment camphré en frictions sur les membres). Le 12,

légère rémission dans les symptômes, une selle liquide (même traitement, douze sangsues à l'anus). Le 14, prostration générale, excrétions involontaires de l'urine et des matières fécales, pouls plus petit et plus fréquent. Décubitus en supination. Le 15, même état. Mort à sept heures du soir.

Autopsie cadavérique, vingt-six heures après la mort. — *Tête*. Elle était très-grosse ; de petites tumeurs peu volumineuses, extérieures à la dure-mère, avaient laissé leur impression sur le frontal et les pariétaux ; circonvolutions cérébrales déprimées à la partie moyenne du lobe droit du cerveau, ainsi qu'à ses parties antérieure, postérieure et supérieure. Tubercule bilobé, du volume de deux noisettes, à la partie postérieure et supérieure de ce lobe. Il était contenu dans la substance blanche ; la substance grise était disparue en partie, de sorte qu'il paraissait à la superficie de l'hémisphère. A la partie supérieure, moyenne et postérieure du même lobe, second tubercule, du volume d'un œuf de poule, dans la paroi supérieure du ventricule droit : à la partie supérieure et antérieure de ce second tubercule, on en trouva un troisième qui semblait être ouvert dans la cavité du ventricule. En devant et au dessous du second, dans la substance blanche qui correspond à la paroi supérieure du ventricule et au corps strié, quatrième tubercule de la grosseur d'une noisette. Enfin un cinquième, pisiforme, était situé dans la substance blanche qui forme l'ergot. Une tache jaune, longue de deux ou trois lignes, paraissant être le résultat d'un ancien épanchement apoplectique, existait sous la bandelette demi-

circulaire, entre la couche optique et le corps strié droit.

Le lobe gauche renfermait quatre tubercules : l'un situé tout-à-fait à la partie antérieure ; un autre un peu au dessus de lui ; un troisième à la partie moyenne et externe, et un quatrième tout-à-fait à la partie postérieure. Ces quatre tubercules, chacun du volume d'une châtaigne, avaient à peu près la même forme : les deux premiers étaient dans la substance grise, les deux autres dans la substance blanche, le troisième était moins ramolli ; tous les autres l'étaient, ceux du lobe droit également. Ils étaient tous enkystés. La matière purulente qu'ils contenaient était liquide, jaunâtre, assez épaisse, et renfermait quelques parties plus concrètes.

Les kystes étaient formés de deux membranes distinctes : une interne, rouge dans quelques uns, blanche dans quelques autres ; plusieurs offraient des brides intérieures qui les divisaient comme des demi-cloisons. La membrane externe était composée de plusieurs feuillets : les plus extérieurs étaient recouverts par des ramifications vasculaires très-marquées, dont quelques unes, plus grosses, provenaient évidemment de la substance cérébrale : il n'y avait pas de ramollissement de cette dernière dans les points qui entouraient chaque kyste ; elle était aussi ferme là que dans le reste du cerveau.

Une concrétion albumineuse, d'un blanc jaunâtre, entre la pie-mère et l'arachnoïde cérébrales, s'étendait depuis l'entrecroisement des nerfs optiques jusqu'au dessous des pédoncules du cerveau, du mésocéphale et des lobes du cervelet : elle était située plus à droite qu'à gauche sur ces diverses parties.

Rachis. Une exsudation purulente, semblable à celle des méninges cérébrales, existait dans toute la longueur de la moelle, et était contenue entre l'arachnoïde et la pie-mère; la cavité de l'arachnoïde renfermait un peu de pus dans la région lombaire; mais il y avait évidemment pénétré par une ouverture accidentelle faite à l'arachnoïde de la moelle; l'exsudation puriforme commençait tout-à-fait à la partie supérieure du canal rachidien en avant; mais postérieurement elle ne s'élevait pas au dessus du niveau de la quatrième vertèbre cervicale. En bas, elle se prolongeait jusqu'à la terminaison du renflement lombaire. La pie-mère de la moelle était rouge, injectée, épaissie, les veines du rachis injectées; la substance de la moelle avait sa couleur et sa consistance naturelles.

Thorax. Poumons sains, bronches rouges, contenant un mucus rougeâtre. Cœur volumineux.

Abdomen. Estomac contracté sur lui-même; nulle rougeur de ses parois internes. Deux invaginations dans les intestins grêles. Nulle rougeur, nulle injection dans le point invaginé. A la terminaison de l'iléon, il y avait un peu de rougeur dans un point où se trouvait un ver lombric, et plusieurs plaques d'un rouge cerise dans le cœcum. Le reste des gros intestins était dans l'état sain. La vessie était distendue par l'urine. Le testicule droit était engagé dans l'anneau, et un peu moins volumineux que le gauche.

Cette observation, recueillie sous les yeux de M. Guersant, m'a été communiquée par M. Leblond, alors interne à l'hôpital des Enfans-Malades.

Je ne chercherai pas à faire remarquer quels ont été chez ce malade les symptômes dépendant des tubercules du cerveau, et quelle influence ils ont exercée, d'après leur siége, sur la production de la paralysie. Je rappellerai seulement que la méningite rachidienne, qui datait probablement de l'époque où le malade fut atteint d'hémiplégie, ou dont le développement ne pouvait être postérieur que de quelques jours à cet accident, a présenté de véritables rémissions et même des intermittences complètes, puisque le malade pouvait se coucher indifféremment sur le côté, et que ce mouvement du tronc n'était alors accompagné d'aucune douleur; en outre, la sensibilité a persisté même dans les membres paralysés du mouvement. La raideur cependant a toujours persisté, mais à des degrés variables. S'il est démontré, comme je le pense d'après les circonstances commémoratives, que la maladie ait commencé le 12 ou le 14 mars environ, elle a donc duré trente-deux jours, tandis que le plus souvent cette inflammation à l'état aigu a une marche beaucoup plus rapide; car il n'existe qu'un petit nombre de cas où on ait vu la maladie se prolonger jusqu'au vingtième jour. Quant aux douleurs vives ressenties dans les membres abdominaux, on serait porté à penser, d'après les observations précédentes, qu'elles ont pu ne pas résulter simplement de l'emploi de la strychnine.

Non seulement les contractions convulsives du tronc peuvent offrir des rémissions complètes plus ou moins longues; mais elles ne se manifestent même quelquefois que dans les derniers jours, quoique tous les autres si-

gnes d'une méningite rachidienne soient évidens. Nous en avons vu un exemple remarquable dans les observations CII et CIII ; M. Abercrombie (1) rapporte aussi l'histoire d'une méningite rachidienne développée à la suite de céphalalgies anciennes accompagnées d'écoulement puriforme par l'oreille, qui ne donna lieu à des contractions tétaniques du tronc que dans les dernières heures de la vie du malade, lequel succomba un mois après l'invasion des premiers accidens. De même que le sujet de l'observation CII, ce malade sortit de son lit peu d'instans avant de mourir, et au milieu du délire auquel il était en proie, il se plaignait de ressentir les plus vives souffrances dans toute la longueur du rachis. Pendant le cours de la maladie, il éprouva des douleurs vives dans l'abdomen en urinant : cependant les évacuations alvines étaient faciles à l'aide de purgatifs légers ; mais la douleur du dos s'accroissait beaucoup quand il allait à la garde-robe, fait qu'il est facile d'expliquer quand on réfléchit à l'influence des efforts sur la circulation rachidienne, efforts qui devaient déterminer momentanément une congestion sanguine plus active. Le pouls varia de quatre-vingt-dix à cent trente pulsations. La veille de la mort, le malade, soutenu par des aides, avait pu aller se mettre dans un bain chaud.

Bréra (2) a vu chez une malade qui offrit à l'autopsie

(1) Edimburg Med. and surg. journ. ; *in* Annales clin. de Montpellier, t. 4, deuxième série, 1819. — Abercrombie, ouv. cit., obs. 137.

(2) Della rachialgite, Cenni pathologici. Ann. 1810 ; *in* Act. Acad. Ital. Livorn., t. 1.

une méningite rachidienne avec ramollissement de la moelle épinière, des phénomènes nerveux entièrement semblables à ceux qu'on observe dans la chorée. La malade, âgée de vingt-trois ans, avait ressenti des douleurs dans la région dorsale, après avoir été affectée d'accès fébriles quotidiens. Ces douleurs étaient accompagnées de diarrhée, de tranchées, de tenesme. Les mouvemens convulsifs des membres, qui furent suivis de paralysie, avaient présenté dans leur apparition une marche ascendante.

Dans ce cas, il n'y avait pas seulement méningite, mais myélite : de sorte qu'il ne faudrait pas conclure de ce fait que la phlegmasie des membranes de la moelle épinière peut occasioner des phénomènes semblables à ceux de la chorée, d'autant plus que l'on a vu, ainsi que je l'indiquerai plus loin, une myélite simple accompagnée de symptômes analogues.

Quelquefois une inflammation bornée à une partie de l'étendue des membranes de la moelle, donne lieu à un renversement permanent du tronc en arrière, sans que les symptômes présentent aucune rémission sensible. Nous allons en voir un exemple dans l'observation suivante, qui m'a été communiquée par M. Denis, alors élève interne à l'hospice des Enfans-Trouvés.

OBSERVATION CV.

Contractions tétaniques permanentes accompagnées de symptômes de méningite cérébrale. Mort le neuvième jour. Exsudation puriforme à la base de l'hémisphère gauche et au milieu de la région dorsale sous l'arachnoïde; infiltration gélatiniforme du tissu cellulaire extérieur à la dure-mère rachidienne.

Le nommé B***, âgé de trois à quatre ans, fut apporté, le 2 février 1823, à l'hôpital des Enfans-Trouvés. Une très-grande difficulté dans la déglutition, une fixité remarquable des yeux, furent les premiers symptômes que l'on observa, et auxquels se joignirent bientôt des accidens tétaniques : trismus, opisthotonos. L'application répétée de sangsues derrière chaque oreille, des sinapismes aux membres inférieurs, les frictions avec le baume de Fioraventi et le laudanum, les bains tièdes, ne produisirent aucune amélioration dans les accidens, qui persistèrent toujours au même degré. Le petit malade était dans un état comateux continuel, sans agitation, ne poussant aucun cri, mais offrant une contraction permanente en arrière, qui exista jusqu'à la mort, arrivée le 11 février. Tous les jours la même prescription avait été renouvelée sans que le renversement du tronc cessât un instant.

Autopsie cadavérique. — Cavité crânienne. La substance cérébrale était très-injectée, d'une consistance ferme; la substance grise offrait une couleur très-foncée et bien distincte de la substance blanche, qui avait un aspect nacré, et dans laquelle on voyait des vaisseaux injectés, surtout aux environs des ventricules qui ren-

fermaient une quantité notable de sérosité : la membrane qui les tapisse était épaissie et injectée. Celle de la partie inférieure de l'hémisphère gauche était recouverte d'une concrétion albumineuse mince, et la même membrane offrait une injection très-vive sur la convexité des deux hémisphères et sur quelques points du cervelet.

Rachis. Au milieu de la région dorsale, il y avait une infiltration rougeâtre, très-consistante, dans le tissu cellulaire qu'on trouve entre la dure-mère et le canal osseux du rachis. Les membranes incisées, on vit que leur cavité était remplie de sérosité; les vaisseaux qui rampent à la surface de la pie-mère étaient fort injectés au milieu de la région dorsale seulement, où l'arachnoïde recouvrait une concrétion albumineuse, dans une étendue de quatre pouces en longueur : celle qui revêt la dure-mère n'offrait aucune altération. La substance de la moelle parut un peu plus injectée que dans l'état naturel.

Thorax. La plèvre pulmonaire du côté droit adhérait à la plèvre costale et au diaphragme par une fausse membrane épaisse et non organisée. Le tissu des deux poumons était sain.

Abdomen. L'estomac, contracté sur lui-même, contenait une mucosité écumeuse. La membrane muqueuse qui répond à la petite courbure offrait, dans l'étendue de quatre travers de doigt, la dégénérescence dite *gélatiniforme*. Le reste de cette membrane était très-blanc. Il en était de même de celle des intestins grêles, qui était recouverte d'un mucus grumeleux et blanchâtre. Cette dernière présentait, en outre, à partir de deux

pieds de l'estomac, soixante plaques très-pâles. La membrane muqueuse des gros intestins était d'un rouge très-intense dans toute son étendue ; elle renfermait des matières blanches, liquides. Les ganglions mésentériques étaient volumineux, mous et très-blancs. Le foie était pâle, exsangue. La vésicule biliaire renfermait une bile fluide, incolore, insipide et analogue au mucus.

La méningite rachidienne, quoique circonscrite, a sans doute contribué à déterminer la contraction tétanique du tronc qu'on observa jusqu'à la mort chez cet enfant ; cependant il faut tenir compte aussi de la méningite de la base du cerveau qui doit avoir également exercé quelque influence sur ce phénomène, attendu qu'elle suffit seule, dans certains cas, pour produire le renversement de la tête en arrière. Quoi qu'il en soit, nous voyons que l'inflammation des membranes de la moelle peut être bornée à une partie plus ou moins circonscrite de leur étendue, et je vais rapporter tout à l'heure une autre observation qui achève de démontrer ce fait pathologique. Je ferai remarquer aussi que l'on trouva en même temps une infiltration gélatiniforme et rougeâtre dans le tissu cellulaire extérieur à la dure-mère, parce que cette altération paraît être quelquefois le seul produit des phlegmasies rachidiennes. M. Abercrombie (1) a trouvé ainsi une infiltration gélatineuse dans toute l'étendue du rachis, extérieurement à la dure-mère, chez un jeune enfant de deux ans, qui succomba au bout de trente-trois heures à des convulsions générales des membres et du tronc : les membranes et le tissu de la moelle

(1) Ouv. cit., obs. 145, pag. 532.

épinière étaient sains. Ajoutons encore qu'il existait chez le sujet dont je viens de rapporter l'observation, des traces d'une inflammation non moins vive dans les organes thoraciques et abdominaux, coïncidence fréquente dans les affections de la moelle épinière, et qui est la conséquence des rapports physiologiques et pathologiques de ce centre nerveux avec les divers appareils de la vie organique. M. Roux a rapporté (1) un fait qui confirme pleinement cette remarque : la méningite rachidienne, qui était accompagnée d'une gastro-entérite, avait donné lieu à des symptômes épileptiformes, et ne laissa d'autres traces après la mort qu'une rougeur intense des membranes de la moelle, sans exsudation membraniforme.

Je viens de dire qu'il était possible que la méningite rachidienne fût bornée à une petite étendue, et je crois qu'on peut citer encore comme exemple l'observation suivante. La persistance de la douleur dans un point seulement de la longueur du rachis, et le résultat de l'autopsie, me semblent du moins appuyer cette opinion.

OBSERVATION CVI.

Douleur profonde dans la région lombaire à la suite d'un effort; symptômes cérébraux suivis d'affaiblissement et de paralysie incomplète des membres; évacuation involontaire de l'urine et des matières fécales. Mort douze jours après l'apparition de ces derniers accidens. Épanchement dans le ventricule droit; méningite de la convexité de l'hémisphère gauche; injection capilliforme, d'un pouce d'étendue, au dessous de l'arachnoïde, dans la région lombaire de la gaîne méningienne de la moelle.

Bérard (Auguste), âgé de vingt-huit ans, bijoutier,

(1) L'Observateur des sc. méd. Marseille, janvier 1824, in-8.

entra à l'hôpital de la Charité le 4 avril 1823. Ce malade sortait de l'hôpital Saint-Louis, où il avait été traité pour une douleur profonde qu'il ressentit dans la région lombaire à la suite d'un effort violent qu'il fit pour soulever un fardeau, en septembre 1822 : au moment même il avait entendu un craquement assez fort dans cette région. On lui appliqua sur le point douloureux un vésicatoire dont la guérison fut très-longue à s'effectuer, parce qu'il avait déterminé une ulcération de la peau. Quand ce malade se présenta à l'hôpital de la Charité, la cicatrisation en était complète ; mais il se plaignait de ressentir une faiblesse générale : il était triste, abattu ; il avait beaucoup maigri.

Sa situation n'offrit rien de particulier jusqu'au 7, où il présenta les symptômes suivans : difficulté extrême pour répondre aux questions qu'on lui adressait, efforts inutiles pour articuler quelques mots ; les facultés intellectuelles n'étaient nullement altérées ; la bouche était légèrement déviée à droite, la face un peu rouge ; le bras gauche paraissait plus faible que le droit ; la sensibilité et les mouvemens des membres inférieurs étaient dans l'état naturel ; évacuation involontaire de l'urine et des matières fécales (arnica, limonade, vésicatoires aux jambes, lavement avec une décoction de séné et six grains d'émétique). Le 8, plusieurs selles, pouls lent ; la bouche n'est plus déviée, face pâle ; impossibilité d'articuler un mot, quoiqu'il entende ce qu'on lui demande ; mouvemens du bras gauche plus difficiles que ceux du droit (liniment volatil avec teinture de cantharides en frictions sur les membres). Le 9, les deux bras

se meuvent presque également; perte de connaissance; du reste, même état (potion aromatique camphrée). Le 10, depuis la veille au soir, il n'a plus recouvré sa connaissance; la déglutition est impossible; il manifeste de la douleur lorsqu'on lui prend les jambes pour panser ses vésicatoires; la respiration est fréquente et non stertoreuse : cet état d'agonie dura jusqu'à dix heures du matin, et il mourut.

Autopsie cadavérique, vingt-deux heures après la mort. — *État extérieur.* Maigreur générale; raideur très-grande des membres, poitrine aplatie, resserrée; peau violacée à l'endroit où fut appliqué le vésicatoire.

Tête. Vaisseaux du cerveau gorgés de sang, plaques d'un gris jaunâtre, à la surface de l'hémisphère gauche, formées par une matière concrète épanchée sous l'arachnoïde, de même que dans la partie voisine de la scissure de Sylvius; épanchement séreux considérable dans le ventricule droit, qui était plus dilaté que le gauche.

Rachis. Sérosité blanchâtre, trouble (une once et demie environ), dans la région lombaire. Je remarquai au côté droit une sorte d'ecchymose de la largeur d'un pouce en tous sens, qui était formée par une multitude de petits vaisseaux capillaires injectés et sous-jacens à l'arachnoïde qui tapisse la dure-mère; l'intensité de cette injection était plus forte au milieu, et diminuait progressivement vers la circonférence; l'arachnoïde n'était pas plus épaisse ni plus opaque dans ce point qui correspondait à la troisième vertèbre lombaire environ. Son feuillet interne était séparé de la pie-mère de la moelle, postérieurement seulement, par une sérosité spumeuse

qui était d'autant moins abondante qu'on l'observait plus supérieurement. Les racines antérieures des nerfs lombaires me parurent beaucoup plus grosses qu'elles ne le sont ordinairement. Les vaisseaux qui rampent à la surface de la pie-mère étaient peu injectés. La moelle avait sa consistance habituelle : ses deux substances n'offraient rien de particulier.

Thorax. Peu d'adhérences du poumon gauche avec la plèvre. Lobe inférieur offrant la pneumonie au troisième degré ; écoulement de pus en nappe par les incisions. Lobe supérieur rempli de tubercules miliaires à divers degrés de ramollissement, et contenant une matière noire très-abondante ; il était crépitant néanmoins. Poumon droit adhérent dans toute son étendue, crépitant, rempli de granulations grises, moins ramollies que celles du gauche. Cœur mou et pâle, sans être affaissé.

Abdomen. Foie occupant les deux hypochondres et cachant l'estomac ; il était gorgé de sang. Veines de l'estomac dilatées. Intestins grêles offrant quelques rougeurs partielles à leur intérieur. Vessie dilatée, urine foncée, fétide, mais non ammoniacale ; sa membrane muqueuse était pâle, les veines de son cou étaient dilatées.

Je ne sais jusqu'à quel point on peut considérer l'effort que fit ce malade comme cause de cette phlegmasie partielle des enveloppes de la moelle ; les muscles de la région lombaire n'offraient aucune trace de déchirure ancienne ; les vertèbres et leurs ligamens étaient dans l'état naturel : la persistance de la douleur et le rapport existant entre son siége et celui de cette inflammation

isolée, portent à croire que l'effort l'avait déterminée, d'autant plus qu'elle existait dans la portion de ces membranes qui est contiguë aux corps vertébraux dans lesquels s'était passé le mouvement violent du rachis. Il est également à remarquer qu'il n'y a eu jusqu'à la fin aucune lésion de la sensibilité, et que cet individu était en quelque sorte guéri de cet accident quand il rentra à l'hôpital, où il succomba par suite de l'inflammation des méninges cérébrales. Le liquide trouble renfermé dans les membranes rachidiennes provenait vraisemblablement de la cavité du crâne, c'est-à-dire de celui qui distendait les ventricules. Quant à la circonscription de l'inflammation méningo-rachidienne, elle prouve que ces membranes peuvent être affectées localement et dans un espace assez circonscrit, comme l'observation journalière le prouve pour les plèvres et le péritoine.

En parlant des altérations qu'on trouve sur le cadavre des individus que cette phlegmasie fait succomber, j'ai dit que, dans quelques cas très-rares, elle ne laissait pas pour traces de son existence une exsudation plastique extrà ou intrà-arachnoïdienne; qu'on observait seulement une rougeur diffuse de la dure-mère dans une étendue variable, avec épanchement d'une certaine quantité de sérosité sanguinolente. La pie-mère peut offrir en même temps un aspect semblable dans quelques points de sa longueur, comme on le verra dans l'observation que je vais rapporter.

OBSERVATION CVII.

Refroidissement général suivi de trismus, et le lendemain d'un tétanos général, les membres supérieurs seuls conservant leurs mouvemens; contractions convulsives cloniques; douleurs vives aux moindres mouvemens qu'on veut imprimer au malade. Le cinquième jour, rétraction douloureuse et permanente des membres inférieurs; constipation. Mort le septième jour, avec intégrité des facultés intellectuelles. Plaques d'un rouge brun dans la dure-mère cérébrale; coloration semblable, mais générale, de la dure-mère rachidienne; ecchymoses de la pie-mère; sérosité sanguinolente sous-arachnoïdienne; nulle exsudation puriforme (1).

« Barbeau, âgé de quarante-cinq ans, portefaix et cureur de puits, d'une constitution vigoureuse, d'un tempérament sanguin, d'un caractère doux, sujet à s'enivrer, très-irascible dans l'ivresse, éprouva, en curant un puits, le 11 juillet 1826, plusieurs alternatives réitérées de chaud et de froid; à peine sorti de ce puits, il voulut boire; mais il ne put ouvrir la bouche malgré ses efforts; bientôt frissons, fièvre. Il s'alite; sommeil la nuit; au réveil, la langue est prise et serrée entre les dents; ce n'est qu'avec difficulté, et en faisant jouer des leviers, qu'on peut écarter les mâchoires. Dès lors, trismus permanent, yeux clignotans et demi-fermés; apyrexie, faim que le malade ne peut satisfaire. Le 13, il est conduit à l'Hôtel-Dieu. Bain entier, bain de vapeur; sueur abondante suivie d'un peu d'amélioration; mâchoires moins serrées; déglutition difficile; nuit assez calme.

Le 14, le trismus augmente, le tétanos devient général. Contraction douloureuse, permanente et involon-

(1) Journal hebdomadaire de médecine, tom. 6, année 1830, pag. 310, obs. recueillie par M. Bineau, méd. de l'hôpital de Saumur.

taire, 1° des muscles postérieurs du cou, de là, rétraction de la tête en arrière; 2° des muscles du tronc, de sorte qu'on ne peut soulever le corps que d'une pièce; 3° des muscles des membres abdominaux, de là impossibilité de remuer; les membres thoraciques conservent la liberté des mouvemens; de temps en temps contractions convulsives et passagères de presque toutes les parties du corps; respiration et déglutition très-difficiles, tout mouvement communiqué est fort douloureux; soif ardente. Trente sangsues au cou, ventouses sur les piqûres, le sang coule abondamment; un peu de mieux dans la journée. Deux cuillerées d'heure en heure d'une potion calmante avec quarante gouttes de laudanum, demi-lavement avec laudanum et huile camphrée, de chaque une once, de deux heures en deux heures. Toux et expectoration douloureuses provoquées chaque fois que le malade essaie d'avaler. Le 15, peu de changement, l'agitation est plus grande. Le 16, raideur invincible des muscles du cou, tête portée en arrière, douloureuse au toucher; extrémités supérieures libres; membres abdominaux, depuis le 15 au soir, dans une demi-flexion involontaire, douloureuse, permanente; douleurs vives dans les aines; respiration très-difficile; facultés intellectuelles libres jusqu'au dernier moment; la peau a presque toujours été humectée d'une légère moiteur; le pouls d'une fréquence médiocre, régulier sans dureté ni faiblesse; constipation, urine rare. Mort le 17.

Ouverture du cadavre 36 heures après la mort. — *Tête*. Injection des vaisseaux qui rampent sous la dure-mère; épanchement assez abondant de sérosité sangui-

nolente entre les deux feuillets de l'arachnoïde ; tous les vaisseaux qui serpentent sur les hémisphères du cerveau, sont gorgés de sang noir qui ruisselle à leur incision ; la substance cérébrale, de consistance ordinaire, laisse échapper des gouttelettes de sang noir, si on la coupe par tranches. Une petite quantité de sérosité sanguinolente dans les ventricules ; les plexus choroïdes d'un noir livide ; injection de la substance blanche du cervelet, épanchement sanguinolent peu abondant à la base du crâne. La dure-mère présente une teinte rouge-brune, par plaques ou par arborisations, mais surtout par larges plaques, ce qui est dû au feuillet arachnoïdien qui la recouvre ; aucune autre lésion appréciable dans l'encéphale.

Canal Rachidien. La dure-mère a présenté, depuis le trou occipital jusqu'au faisceau des nerfs lombaires, la teinte rouge-brune, homogène, déjà remarquée sur la dure-mère du cerveau ; une demi-once de sérosité sanguinolente est épanchée à la partie la plus inférieure de cette enveloppe. La pie-mère offre un grand nombre d'arborisations; si on la comprime dans ces endroits, on fait couler le sang dans les petits vaisseaux, ce qui les distingue de deux ecchymoses longues de quatre lignes et larges de deux, superposées l'une à l'autre, et existant sur deux renflemens de la moelle épinière correspondans à la hauteur de la dixième vertèbre dorsale. Ces deux renflemens sont séparés l'un de l'autre par une espèce d'étranglement; chacun d'eux est très-mou au toucher, et long d'un pouce; l'arachnoïde les recouvre et leur donne l'aspect lisse particulier aux membranes

séreuses ; si on l'incise, chacun d'eux forme alors hernie ; il devient aussi plus facile de constater le ramollissement de cette portion de la moelle, dont la substance se détache comme de la bouillie ; si on cherche à l'enlever avec la pointe d'un scalpel, on entraîne une espèce de noyau pultacé, comme s'il n'y avait plus aucune cohésion entre la partie ramollie et la partie saine qui en est voisine. La substance grise et la substance blanche conservent chacune leur couleur respective dans ces ramollissemens. Les nerfs qui en partent ne présentent rien de remarquable ; il en est de même des autres nerfs ; partout ailleurs, le cordon rachidien est sain, sans mollesse, dureté, déchirure ni injection.

Thorax. Poumons affaissés, déjà putréfiés ; cœur volumineux, affaissé, vide de sang ; dilatation des cavités droites ; l'abdomen n'a pas été ouvert.

Tous les muscles étaient très-gorgés de sang ; rien de remarquable d'ailleurs.

La membrane du larynx était fort injectée. »

Ce malade a offert l'ensemble des différens symptômes mentionnés dans les observations précédentes, et malgré l'extension de l'inflammation à toute la longueur de la dure-mère, les membres supérieurs sont restés libres, comme chez le sujet de l'observation CIII. La rétraction douloureuse et permanente survenue dans les membres inférieurs deux jours avant la mort, est sans doute résultée de la myélite aiguë développée après l'invasion de la méningite, et cette dernière phlegmasie a évidemment eu pour cause le refroidissement général éprouvé

par le malade. M. Cruveilhier a rapporté un autre exemple de méningite rachidienne causée également par un refroidissement général du corps (1). Mais l'altération, produit de la phlegmasie rachidienne, a été complétement différente de celle que je viens de décrire. Ainsi, point d'exsudation plastique sus ou sous-arachnoïdienne, point de sérosité trouble ou floconneuse dans la cavité des méninges ; ici, l'inflammation a eu particulièrement son siége dans la dure-mère, qui offrait une teinte rouge-brune tout-à-fait semblable à celle que M. Albers, de Bonn, a décrite depuis dans l'article que j'ai déjà cité (2).

Non seulement cette forme particulière de l'inflammation des membranes fibro-séreuses n'apporte, comme on le voit, aucun changement dans les symptômes que présente le malade, mais, contrairement à l'opinion de M. Albers, l'observation qui précède démontre que lorsque la phlegmasie a particulièrement son siége dans la dure-mère, les phénomènes morbides sont les mêmes que ceux qui existent dans les cas où l'on trouve après la mort une exsudation puriforme sous-arachnoïdienne. La première observation que cet auteur rapporte offre la plus grande analogie avec celle qui précède ; seulement, tout le corps et les membres étaient agités d'un tremblement convulsif quand le malade essayait de marcher. Chez le sujet de sa seconde observation, la phlegmasie était bornée à la région lombaire ; la maladie eut une marche très-lente, et ne se manifesta que par une vive douleur dorso-lombaire, et une sensation douloureuse dans les

(1) Anat. pathol. du corps hum. 3e liv., pag. 9.

(2) Mém. cit. — Gaz. méd., ann. 1833, pag. 857.

membres inférieurs, qui était augmentée par les mouvemens, et à laquelle succéda une paraplégie presque complète; il n'y eut pas de contraction tétanique du tronc; sous ce rapport, ce fait est une exception, car ce symptôme est constant dans la méningite rachidienne, soit qu'il existe dès le début, soit qu'il ne se manifeste que peu de temps avant la mort. Mais l'inflammation était très-circonscrite, et il est possible que la méningite, bornée ainsi à une petite étendue, ne détermine pas de contraction tétanique. L'observation CVI a offert aussi un exemple de phlegmasie très-limitée de la dure-mère rachidienne, et le malade n'éprouva non plus qu'une douleur lombaire sans phénomènes tétaniformes.

En résumé, les deux observations rapportées par M. Albers ne présentent aucun caractère qui puisse servir à distinguer l'inflammation de la dure-mère rachidienne de celle des autres enveloppes de la moelle épinière : elles prouvent, au contraire, comme je l'ai déjà dit, que la phlegmasie de ces enveloppes membraneuses, d'ailleurs si intimement unies entre elles, se révèle par des symptômes semblables, et que rien ne justifie le diagnostic différentiel que le professeur de Bonn a cherché à établir.

Les différens exemples que je viens de rapporter sont particulièrement relatifs à la méningite rachidienne aiguë, et les symptômes, ainsi que les altérations observées après la mort, ont fait voir combien la moelle exerce d'influence sur les organes de la vie nutritive, dans lesquels on trouve souvent les traces évidentes d'une phlegmasie développée pendant le cours de cette mala-

die. Mais quand la méningite est chronique, ses symptômes sont moins apparens, consistent simplement dans des douleurs dorsales assez obscures, avec un sentiment de gêne et de fatigue dans les membres, et l'attention est en quelque sorte exclusivement fixée sur les phénomènes morbides qui émanent des viscères affectés secondairemeut, phénomènes dont il arrive assez souvent qu'on méconnaisse alors la véritable cause. Dans certains cas, cette inflammation chronique donne lieu à des contractures plus ou moins prolongées. Le docteur Polletti (1) a rapporté l'exemple d'un homme dont le cou était fortement incliné sur l'épaule droite, à la suite d'une contraction des muscles de la région cervicale, qui avait persisté pendant six mois. On trouva après la mort la pie-mère qui enveloppe les racines des nerfs cervicaux excessivement rouge, épaissie, dense, et criant sous le tranchant des ciseaux.

La coloration plus ou moins foncée des membranes et leur épaississement, tels sont ordinairement les caractères anatomiques de cette phlegmasie à l'état chronique, qui laisse ordinairement aussi à sa suite des adhérences celluleuses entre l'arachnoïde et la pie-mère, et entre les deux feuillets arachnoïdiens. Je ne parle pas ici des granulations multipliées qu'on y a quelquefois observées, et qui constituent l'altération résultant de la méningite tuberculeuse (2).

(1) Annali univ. di med. di Omodei. Novembre 1825.

(2) Papavoine, obs. d'arachnitis tuberculeuse; *in* Journ. hebd. de méd., t. 6, ann. 1830, p. 113.

Symptômes.

La méningite rachidienne est souvent obscure dans son début, et ne s'annonce, comme beaucoup d'autres maladies, que par un sentiment de malaise et de fatigue dans les membres ; mais il existe en même temps de la constipation, de la dysurie, ou même une rétention d'urine. Cependant ce dernier phénomène n'est pas constant, car M. Hache a publié l'exemple d'un jeune enfant qui succomba à une méningite rachidienne, et chez lequel les fonctions de la vessie restèrent intactes jusqu'à la mort (1) ; mais ce fait doit être considéré comme une exception rare. Les malades se plaignent ensuite d'une douleur légère dans le dos, souvent dans la région lombaire seulement, douleur sourde d'abord, et qui se propage aux membres inférieurs. L'existence de phénomènes dépendant d'une affection cérébrale vient souvent encore accroître la difficulté du diagnostic dans le commencement de la maladie ; en effet, les observations que j'ai rapportées ont fait voir que l'inflammation est rarement bornée aux enveloppes membraneuses de la moelle ; le plus souvent celles du cerveau sont le siége d'une phlegmasie semblable dans une étendue variable ; aussi se présente-t-il dans beaucoup de cas des symptômes de méningite cérébrale avec ceux de la méningite spinale. Mais, en isolant les premiers des seconds, et en rapprochant entre eux les exemples de cette dernière phlegmasie, on voit qu'il y a deux symptômes qu'on pourrait

(1) Affections de la moelle épinière et de ses membranes; *in* Journ. univ. et hebd. de méd., t. 11. Ann. 1833, pag. 267 et suiv.

considérer en quelque sorte comme caractéristiques de l'inflammation aiguë des membranes de la moelle épinière, puisqu'ils existent constamment, sinon toujours réunis, au moins le plus souvent.

Le premier consiste dans une contraction convulsive des muscles de la partie postérieure du tronc, laquelle peut varier depuis la simple rigidité musculaire jusqu'à la contraction la plus violente, qui détermine alors le renversement de la tête et du tronc en arrière, d'où résulte un véritable opisthotonos, et le rachis forme alors une espèce d'arc inflexible dans toute sa longueur. Nous avons vu que cette extension forcée de la colonne vertébrale existait dans des cas où l'autopsie a démontré que l'inflammation était bornée aux seules méninges rachidiennes : de sorte qu'on peut considérer ce symptôme comme indiquant positivement la phlegmasie des membranes de la moelle. Cependant il ne faut pas oublier que dans la méningite de la base du cerveau, la portion cervicale du rachis se courbe quelquefois en arrière ; mais alors le reste du tronc conserve sa rectitude et sa souplesse naturelles, et il existe d'ailleurs des phénomènes cérébraux particuliers.

Cette contraction tétanique se manifeste surtout lorsqu'on veut imprimer quelques mouvemens aux malades, et il arrive même qu'elle n'existe pas quand le corps est dans un état de repos complet. La raideur musculaire existe surtout dans le tronc, sans que les membres y participent ; ces derniers néanmoins sont souvent également affectés. Dans un des cas rapportés par M. Hache (obs. II), la contraction tétanique fut précédée d'une résolu-

tion des muscles du tronc, probablement due à une congestion passagère du cerveau, dont la jeune malade offrait en même temps des symptômes; les membranes cérébrales présentèrent, en outre, des traces d'une phlegmasie aiguë. Les mouvemens, qui sont en quelque sorte enchaînés par la douleur, ont moins de force; mais ils ne sont point paralysés, à moins qu'il n'y ait quelque altération du cerveau qui produise cet effet, comme on l'a vu dans l'observation CI, ou un ramollissement consécutif de la moelle épinière; dans ce dernier cas, une rétraction permanente et douloureuse des membres (observ. CVI) peut annoncer cette complication. Chez les autres malades, on a dû remarquer, au contraire, que les mouvemens des membres ont été libres; la plupart ont pu marcher jusque dans les derniers temps, ou bien se tourner facilement dans leur lit. Le plus souvent, il y a des rémissions plus ou moins complètes, et c'est surtout alors que les contractions tétaniques se renouvellent spontanément, sans être sollicitées par aucun mouvement imprimé aux malades; enfin, la rigidité musculaire peut exister aussi sans interruption jusqu'à la mort.

Le second symptôme est une douleur plus ou moins vive dans la région du dos; en général, elle semble partir du point où l'inflammation a le plus d'intensité, et là elle est aussi toujours plus aiguë. Comme la rigidité musculaire, elle offre des rémissions, et quelquefois même elle disparaît pour se manifester de nouveau, présentant également des intermittences irrégulières, ainsi qu'on a pu le voir dans les observations CII, CIII et CIV. La

douleur peut exister sans contraction tétanique notable ; mais ordinairement elle est accompagnée de ce phénomène, ou de mouvemens convulsifs, et constamment la rigidité des muscles se manifeste aussitôt, ou peu après que la douleur s'est développée. Suivant quelques auteurs, cette douleur est augmentée par la pression. Je n'ai jamais observé ce fait, qui n'a été remarqué dans aucun des exemples qu'on vient de lire, lesquels prouvent seulement que la douleur est toujours exaspérée par les mouvemens : aussi les malades gardent-ils un repos absolu, et craignent toute espèce de déplacement.

Dans une observation rapportée très-longuement par M. Koreff dans le Journal de Physiologie de M. Magendie (1), on voit que le plus léger contact sur la longueur du rachis déterminait des douleurs intolérables; mais plusieurs vertèbres faisaient une saillie anormale, le rachis lui-même était déformé, de sorte que l'altération des os pouvait être la seule cause de cette sensation douloureuse, quoiqu'on ne trouve dans l'autopsie aucun détail sur l'état des vertèbres, et que la malade paraisse avoir succombé à une méningite probablement chronique, et devenue aiguë dans les derniers temps : je dis probablement chronique, car M. Koreff ne fait aucune mention des époques de l'invasion et de la terminaison de la maladie.

La douleur violente accusée par les malades suivant la longueur du rachis, est un symptôme constant de la méningite spinale; quelquefois elle se propage par élancemens rapides du point primitivement douloureux à

(1) Tom. 4, octobre 1824.

toute l'étendue du dos; ses irradiations se prolongent dans les membres, et la pression la plus légère, ou un simple déplacement, fait jeter des cris aux malades. Cette exaltation morbide de la sensibilité générale est un phénomène à peu près habituel dans la méningite rachidienne ; avec cette phlegmasie, on n'observe pas ordinairement de diminution dans la sensibilité, circonstance bien propre à faire distinguer la méningite de la myélite, qui est ordinairement accompagnée d'engourdissemens, de fourmillemens incommodes dans les membres, ou de l'abolition plus ou moins complète de la sensibilité. Ainsi, ce symptôme peut encore servir à diagnostiquer la phlegmasie bornée aux membranes du cordon rachidien, puisque dans cette dernière la sensibilité est exaltée, et que dans la myélite elle est affaiblie ou détruite. Cette conséquence me paraît d'autant plus exacte, que dans les divers exemples qui viennent à l'appui, on a vu que le tissu de la moelle n'était pas altéré.

La réunion des deux symptômes que je viens de décrire caractérise en quelque sorte l'inflammation aiguë des méninges rachidiennes ; car, dans tous les cas où l'on a observé l'un et l'autre, l'autopsie a fait voir une inflammation de toute l'étendue, ou de la plus grande partie de ces membranes, et quelquefois, mais rarement il est vrai, l'inflammation n'occupait qu'un espace peu étendu. A la vérité, on a observé aussi une douleur rachidienne avec contraction tétanique du tronc, dans l'hématorachis ; mais ces deux symptômes offrent sous plusieurs rapports des différences tranchées. Ainsi, dans l'hématorachis, l'invasion est ordinairement brusque comme l'irruption du sang à l'intérieur des

méninges (observ. LXXXIII, LXXXIV, LXXXV, LXXXVI); les phénomènes sont les mêmes et leur apparition est également subite, quand l'hémorrhagie est extérieure à la dure-mère : j'en ai cité précédemment des exemples (page 135), et M. Hache en a observé un autre dans un cas de myélite (1). Dans l'hématorachis, la douleur rachidienne n'est pas toujours accompagnée de contractions tétaniques (obs. LXXXVII); la sensibilité des membres et du tronc n'éprouve le plus souvent aucune modification (obs. LXXXIV, LXXXV, LXXXVI), et est même quelquefois émoussée (obs. LXXXIII) au lieu d'être exaltée comme elle l'est toujours dans la méningite. Enfin, dans aucun des cas rapportés, la pression n'a augmenté la douleur rachidienne, et cet effet peut avoir lieu dans l'hématorachis (obs. LXXXIII).

Dans la méningite, avec la douleur rachidienne et la contraction tétanique, il existe des douleurs plus ou moins vives dans les membres, une raideur plus ou moins prononcée de ces mêmes parties, le trismus, quelquefois des convulsions. La respiration est difficile, anhéleuse : ce dernier symptôme est assez fréquent, et se conçoit facilement d'après la nature de la maladie et son siége. Le pouls, qui offre peu de changement dans le principe, conserve toujours sa régularité, devient ensuite de plus en plus fréquent, et perd de sa force ; il est petit, concentré, tandis que les mouvemens du cœur sont forts, rapides. Ordinairement des sueurs abondantes couvrent le malade pendant l'accès, lorsque les contractions tétaniques sont intermittentes. A l'excep-

(1) *Loc. cit.*, obs. III.

tion des lésions fonctionnelles de la vessie et de l'intestin, on n'en observe pas de bien notables dans les autres organes de l'abdomen. Le sujet de l'observation de M. Abercrombie (pag. 270) éprouva dans le ventre et dans le dos des douleurs qui augmentaient pendant les efforts de défécation et d'excrétion urinaire; mais l'histoire des congestions rachidiennes rend parfaitement raison de ces phénomènes. Quant à la paralysie et aux convulsions, elles peuvent dépendre aussi de l'inflammation des membranes cérébrales qui existe si souvent en même temps, ou de celle du cerveau, et alors la face peut être rouge, les yeux vifs, brillans, le délire plus ou moins violent, la soif intense, la déglutition difficile, etc.

On a considéré le tétanos comme le résultat de la phlegmasie des enveloppes rachidiennes parce qu'on l'a observée plusieurs fois chez des sujets morts à la suite de cette maladie; mais comme il est arrivé aussi souvent qu'on n'ait vu aucune trace d'inflammation dans cette affection, on ne peut rien conclure à cet égard. C'est principalement dans le tétanos traumatique qu'on a remarqué cette phlegmasie. J'en cite des exemples dans le dernier chapitre de ce volume.

Mais quand on consulte ce que les auteurs ont écrit à ce sujet dans l'histoire du tétanos, on voit qu'ils parlent de l'inflammation de la moelle épinière sans indiquer si c'est de la substance seule de la moelle qu'il est question, ou de celle de ses membranes en même temps; de sorte qu'il est difficile de savoir si toutes ces parties étaient enflammées, ou si la phlegmasie était bornée à

quelques unes d'entre elles. M. Dupuytren (1) a observé celle des enveloppes seulement sur un individu mort d'un tétanos survenu à l'occasion d'une piqûre du pied. Bréra (2) dit avoir vu la moelle épinière altérée dans des cas analogues. Toutefois, cette inflammation n'est pas assez constante alors pour qu'on puisse la considérer comme l'altération qui constitue le tétanos.

M. Janson (3) croit avoir remarqué que l'état de paralysie des extrémités inférieures dans la gibbosité, dépend moins de l'incurvation de la colonne vertébrale au moment où la gibbosité se prononce, que de l'inflammation du tissu cellulaire renfermé dans le canal rachidien ; il a trouvé dans ce cas la moelle épinière aplatie et ses enveloppes enflammées. Mais j'ai fait voir que ce phénomène résulte de la compression lente de la moelle et de l'inflammation chronique du tissu de cet organe. M. Janson pense que les convulsions et les contractures des membres, qu'on observe alors quelquefois, dépendent aussi de l'inflammation des membranes de la moelle épinière : les faits que je rapporte justifient cette opinion.

Quant à la méningite rachidienne chronique, je renvoie à ce que j'ai dit plus haut sur ce sujet (page 286).

Pronostic.

La méningite rachidienne est-elle susceptible de guérison ? Tous les observateurs s'accordent à dire que la mort en est toujours la suite. Cependant cet épaississe-

(1) Bullet. de la Fac. de méd. de Paris, tom. 5, pag. 356.
(2) Prospett. di resultamenti ottenuti nella clinica, ecc. 1816, 1817, in-8.
(3) Compte rendu, etc., sur le grand hôpital de Lyon, 1822, in-8.

ment des membranes de la moelle que j'ai rencontré sur le cadavre d'un aliéné, et qui était bien évidemment le résultat d'une inflammation ancienne, ne démontre-t-il pas la possibilité d'une guérison de cette phlegmasie? Le fait suivant, rapporté par Jos. Frank (1) qui le considère comme un exemple de myélite, mais qui offre, au contraire, la plupart des caractères de la méningite, n'autorise-t-il pas à penser que cette phlegmasie peut être combattue avec succès par un traitement énergique?

OBSERVATION CVIII.

Douleurs brûlantes dans toute l'étendue du rachis; trismus; agitation des membres; constipation; écoulement involontaire de l'urine; disparition des accidens par un traitement antiphlogistique énergique.

Un capitaine, âgé de quarante-deux ans, d'un tempérament sanguin et bilieux, sujet aux douleurs rhumatismales et hémorrhoïdaires, adonné aux boissons alcooliques, fut pris tout à coup, dans la soirée du 2 mars 1819, d'un refroidissement avec horripilation, auquel succéda bientôt une chaleur brûlante accompagnée de douleur dans la région lombaire. Dans le courant de la nuit, cette douleur continue s'étendit en haut jusqu'à l'occiput, et acquit graduellement une intensité excessive. J. Frank fut appelé le lendemain, à cinq heures du matin, auprès du malade, qu'on avait peine à contenir dans l'extrême agitation où il se trouvait. Il poussait des cris violens, et était couché sur le ventre, les membres inférieurs allongés, ainsi que les membres supérieurs, qui

(1) Praxeos med., etc., de rachialgite, tom. 6, p. 76. Turin, 1822, in-8.

étaient placés le long du corps. Interrogé sur ce qu'il ressentait, le malade répondit d'une voix entrecoupée qu'il souffrait dans tout le corps ; qu'il ne pouvait entr'ouvrir les paupières ; qu'une douleur atroce resserrait toutes les dents les unes contre les autres, et qu'il pouvait à peine mouvoir la mâchoire inférieure ; qu'une douleur brûlante et pulsative s'étendait depuis l'occiput jusqu'au bas de la colonne vertébrale. Les extrémités, et principalement les inférieures, étaient privées de sensibilité, mais agitées de secousses passagères : il existait une telle constriction de la poitrine, que la respiration pouvait à peine s'effectuer. Le ventre était dans un état de contraction très-pénible, et le malade présumait, d'après la prostration de ses forces, que sa mort était prochaine. Il y avait constipation, écoulement de l'urine (*urina excreta*) ; le pouls, mou, insensible, offrait cent pulsations ; le cœur, des palpitations violentes, et la peau, une chaleur brûlante.

Jos. Frank pratiqua une saignée du pied, et tira par ce moyen une livre de sang ; douze sangsues furent appliquées autour de l'occiput, et autant de ventouses scarifiées sur les côtés du rachis : on fit boire au malade en même temps une décoction de tamarins. Ces seuls moyens suffirent pour le rappeler complétement à la santé en peu de jours. La saignée produisit ici une cessation presque subite des accidens ; car, peu de temps après qu'elle fut pratiquée, le mouvement des paupières devint facile, ainsi que celui des mâchoires ; le sentiment reparut dans les membres, et la douleur dorsale diminua considérablement d'intensité.

On retrouvera sans doute dans cette observation plusieurs des symptômes de la congestion rachidienne ; l'invasion brusque des accidens, ainsi que leur prompte disparition, la rapprochent effectivement de celles que j'ai rapportées dans le chapitre précédent. Néanmoins, j'ai cru devoir placer ici ce fait à cause de l'analogie qu'il présente aussi sous plusieurs rapports avec certains cas de méningite rachidienne, et parce qu'il est un exemple remarquable de l'efficacité que peut avoir alors un traitement convenablement dirigé.

Quoi qu'il en soit, la marche de la méningite rachidienne est ordinairement rapide, et sa terminaison funeste. Il résulte des observations que j'ai rapportées, que cette inflammation peut se prolonger jusqu'au trentième jour environ ; d'autres fois, les malades succombent le septième, le neuvième, le dixième, le quinzième ou le vingtième jour; quelquefois le quatrième ou le cinquième jour. En général, les phénomènes morbides suivent une marche ascensionnelle, de sorte qu'on voit la raideur et la douleur musculaires, ainsi que la difficulté des mouvemens, se manifester graduellement dans les membres supérieurs, après qu'on a observé ces symptômes dans les membres inférieurs et le reste du tronc ; les lésions cadavériques prouvent que l'inflammation des méninges rachidiennes a suivi de même une progression ascendante. Mais dans les cas plus rares où la méningite rachidienne, consécutive à une méningite cérébrale, est bornée à la région cervicale, par exemple, comme chez un des sujets dont M. Constant a publié l'observation, la raideur tétanique peut ne pas envahir les membres in-

férieurs, quoiqu'elle s'étende au tronc tout entier (1).

Enfin, quand cette phlegmasie est chronique, elle ne donne lieu le plus souvent qu'à des douleurs dorsales sourdes, accompagnées d'engourdissement profond dans cette région et d'un sentiment de fatigue dans les membres. Les malades éprouvent de temps en temps de légères exacerbations dans ces douleurs, qui peuvent se dissiper après plusieurs mois; d'autres fois elles deviennent aiguës, et les malades succombent en offrant tous les accidens qui viennent d'être décrits : l'observation de M. Koreff en offre un exemple. En général, cette phlegmasie chronique est toujours d'un diagnostic obscur, à cause des phénomènes plus apparens produits par les organes qui se trouvent excités sympathiquement. Je ferai remarquer qu'on n'observe pas, dans ce cas, ces escarres profondes du sacrum si communes dans les lésions qui intéressent le tissu de la moelle.

Causes.

Il est le plus souvent difficile de déterminer quelles peuvent être les causes sous l'influence desquelles la méningite rachidienne se développe spontanément; cependant les faits assez nombreux que j'ai rapportés en traitant des congestions rachidiennes, peuvent jeter quelque jour sur cette étiologie. Les individus sujets aux affections rhumatismales paraissent être plus exposés à cette inflammation, qui peut être aussi déterminée, suivant Vogel, par la suppression des règles ou des hémor-

(1) Gaz. méd., pag. 73, ann. 1835.

rhoïdes fluentes. Chez le sujet de l'observation CVII, de même que dans le cas rapporté par M. Cruveilhier (1), la phlegmasie est résultée évidemment d'un refroidissement général du corps, d'alternatives de chaleur et d'impression de froid. Elle est souvent consécutive à une méningite cérébrale. Enfin, les contusions violentes, les piqûres ou les déchirures des enveloppes de la moelle, l'altération des vertèbres, sont également des causes assez fréquentes de méningite rachidienne ; il paraît que les efforts ont quelquefois produit le même effet (obs. CVI). Bergamaschi a rapporté également un exemple de méningite rachidienne aiguë, développée consécutivement à un effort violent qui fut fait par le malade pour soulever un poids considérable (2).

Traitement.

On doit recourir dès le début aux saignées générales abondantes, surtout chez les sujets jeunes et vigoureux. A ces évacuations sanguines répétées, il faut joindre les saignées locales, soit par le moyen des sangsues, soit à l'aide de ventouses scarifiées, qu'on applique en grand nombre sur toute la longueur de la colonne vertébrale, et des deux côtés de la saillie des apophyses épineuses. Je ne pense pas que les praticiens suivent le conseil de M. Gosse (3), qui veut qu'on fasse « des incisions profondes dans les muscles le long des gouttières vertébrales, de manière à ouvrir les veinules qui commu-

(1) Anat. pathol. du corps humain, 3e liv., p. 9, mal. de la moelle ép.
(2) Sulla mielitide stenica, ecc., obs. 2, p. 32.
(3) Des maladies rhumatoïdes. Genève, 1826, in-8, pag. 231.

» niquent directement avec le canal rachidien ». Cet auteur ne cite aucun fait à l'appui du moyen violent qu'il propose, il est vrai, pour combattre le tétanos, maladie qu'il considère non point comme le résultat d'une méningite rachidienne, mais comme une névralgie spinale. Il faut insister sur les bains entiers tièdes, et les disposer de manière à ce que les malades puissent y rester chaque fois plusieurs heures, dès qu'ils peuvent y être placés, sans que les mouvemens qu'on leur imprime nécessairement exaspèrent notablement la douleur, et réveillent les spasmes tétaniques.

Les affusions froides et les applications de glace, si avantageuses dans la méningite cérébrale, doivent être également efficaces dans une phlegmasie dont le siége est dans des parties semblables, mais seulement à une plus grande profondeur. Quoique je ne sache pas que ce moyen ait encore été employé, je n'hésite pas à le conseiller, parce qu'il n'agit pas comme les autres médications perturbatrices qui produisent si souvent une exaspération dans les accidens; on peut le mettre en usage lorsque les antiphlogistiques ont été réitérés sans amélioration notable : on maintiendra la glace contre le rachis à l'aide de vessies longues. Enfin, quand l'inflammation est chronique, les rubéfians, les pommades ammoniacale, stibiée, et les vésicans, sont utiles, ainsi qu'on a pu le voir dans l'observation CVI; on les applique sur les points qui ont été plus particulièrement affectés. Des frictions mercurielles répétées sur toute la longueur du rachis, ne pourraient-elles pas aussi produire alors des effets avantageux?

La diète la plus sévère est impérieusement prescrite pendant les premières périodes de la maladie, et l'on fera boire abondamment au malade des tisanes émollientes, délayantes et un peu laxatives; de légers purgatifs en lavemens peuvent produire une dérivation avantageuse. Il est surtout important de prévenir la distension de la vessie par l'urine, et les accidens consécutifs qui en résulteraient, en sondant le malade plusieurs fois dans la journée.

CHAPITRE HUITIÈME.

MYÉLITE OU INFLAMMATION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

Les auteurs qui ont écrit sur l'inflammation de la moelle épinière lui ont donné diverses dénominations qui sont plus ou moins exactes. Quelques uns ont pensé qu'elle constituait la maladie qu'Hippocrate avait désignée sous le nom de *pleuritidis dorsalis* : j'en ai parlé à l'article des congestions rachidiennes (pag. 133, 134). Haefner a décrit cette phlegmasie sans lui donner aucun nom particulier (1), de même que Heer (2) et Barbaroux (3). D'autres l'ont appelée *rachialgitis* ou *rachialgite* (Bréra). Plusieurs médecins français nomment cette inflammation *spinitis* ou *spinite* : désignation impropre, et qui est plutôt applicable à l'inflammation de la colonne vertébrale et de ses ligamens. F. Hildebrandt (4) la désigne sous le nom de *notæomyelitis* (μύελος νωταῖον, moelle dorsale); C.-F. Harless (5) et Klobss (6), sous celui de *myelitis*. Bergamaschi a confondu, sous le nom de *mielitide stenica*, la méningite rachidienne et l'inflammatiou du tissu de la moelle épi-

(1) Dissertatio inaug. de medullæ spinalis inflammatione. Marbourg, 1799.
(2) Dissert. de inflammatione medullæ spinalis. Erlangen, 1814, in-8.
(3) Dissert. de medullæ spinalis inflammatione. Turin, 1818, in-8.
(4) Institut. pratico-med., tom. 3, pag. 98.
(5) Dissert. inaug. med. de myelitide. Erlangen, 1814, in-8.
(6) Dissert. de myelitide. Halle, 1820, in-8.

nière : parmi les neuf observations qu'il rapporte (1), une seule, la huitième, est un exemple de myélite : les autres sont de véritables méningites sans lésion de la moelle épinière, et la neuvième est une histoire d'hématorachis que j'ai traduite plus haut (obs. LXXXVI). Jos. Frank a répété la même erreur en réunissant ces deux maladies sous le nom de *rachialgitis* (2). Plus récemment, la même confusion a été faite par M. Rodolphe Leonhardi (3), qui a décrit, sous le nom commun de *myelitis*, l'inflammation du tissu de la moelle épinière et celle de ses membranes.

Je regarde la dénomination employée d'abord par Harless comme étant, et la plus convenable, et suffisamment exacte pour éviter toute espèce d'équivoque. J'appelle donc *myélite* l'inflammation du tissu de la moelle épinière, de même qu'on désigne sous le nom d'*encéphalite* celle de la substance du cerveau. Depuis que je l'ai proposé, ce nom a été adopté par tous les auteurs français qui ont écrit sur ce sujet.

Dans beaucoup d'observations rapportées comme exemples de cette maladie, on n'a pas indiqué d'une manière précise quel était le siége de l'inflammation ; et, d'après la description incomplète de l'altération existante, on ignore si la substance propre de la moelle était seule affectée, s'il n'y avait que ses membranes, ou bien si ces deux parties l'étaient en même temps : il est bien

(1) Sulla mielitide stenica e sul tetano ; loro identità, metodi di cura, e malattie secondarie che ne derivano. Pavie, 1820, in-8.

(2) Praxeos medicæ universæ præcepta. Turin, 1822, in 8, t. 6, p. 74.

(3) De myelitide, Dissert. inaug. medica. Leipsick, 1830, in-8, p. 48

certain qu'on a décrit sous le nom d'inflammation de la moelle épinière plus d'une méningite rachidienne, et je viens de citer plusieurs auteurs qui ont confondu dans une même description les symptômes de ces deux maladies. MM. Harless et Goëlis (1) ont évidemment aussi commis cette erreur dans la plupart des cas qu'ils ont rapportés à l'inflammation de la moelle épinière chez les enfans. Les phénomènes qu'ils signalent sont ceux de la méningite rachidienne, et leurs observations sont analogues aux faits relatés plus haut, et spécialement aux observ. CIV et CV. J'ajouterai à l'appui de cette opinion les remarques de Billard, qui a reconnu que chez les nouveau-nés l'inflammation des méninges spinales est beaucoup plus fréquente que celle du tissu de la moelle; qu'elle donne lieu à des convulsions des membres, et quelquefois de la face, quand la phlegmasie s'étend à la base du cerveau. Sur trente cas de convulsions des nouveau-nés, il a trouvé vingt fois une inflammation bien caractérisée des méninges du rachis, et il n'a rencontré que six fois en même temps une inflammation de la moelle épinière (2).

Les caractères anatomiques de l'inflammation du tissu de la moelle épinière ne sont pas toujours les mêmes : en général, ils consistent dans le ramollissement ou l'endurcissement de la substance médullaire. Le plus souvent on trouve la moelle ramollie, plus ou moins

(1) Salzb. med. chir. zeitung., ann. 1815. Obs. 4, p. 125 et suiv. (Bergamaschi, ouv. cit., p. 139 et suiv.).

(2) Traité des maladies des enfans nouveau-nés et à la mamelle. Paris, 1833, in-8, 2e édit., pag. 629.

désorganisée, quelquefois réduite en un fluide jaunâtre, puriforme : tantôt le ramollissement comprend toute l'épaisseur de la moelle, tantôt il n'occupe qu'une de ses moitiés latérales dans une étendue variable ; d'autres fois il est plus marqué du côté de sa face postérieure que de sa face antérieure, *et vice versâ;* mais ordinairement le centre est plus ramolli que la circonférence, ce qui résulte de ce que l'inflammation débute communément dans la substance grise, et qu'ainsi le ramollissement s'étend du centre à la circonférence. Cette altération peut exister isolément dans la portion céphalique ou dans les portions cervicale, dorsale ou lombaire, et rarement dans toute la longueur de la moelle. Quelquefois il y a augmentation de volume de la moelle dans le point ramolli ; ce phénomène, moins apparent dans l'encéphale parce que cet organe remplit exactement la cavité du crâne, peut devenir très-manifeste dans la moelle épinière, qui est renfermée dans un canal osseux très-large qui ne s'oppose point à l'expansion de son tissu. Dans quelques cas de myélite chronique, on a trouvé le tissu de la moelle épinière réduit à la trame cellulo-vasculaire qui soutient les molécules nerveuses, et qui était infiltrée de sérosité limpide.

Les recherches de M. Rostan prouvent que le ramollissement du tissu nerveux n'est pas toujours inflammatoire, qu'il peut être l'effet d'un travail morbide dont la nature n'est pas connue. Mais souvent aussi les enveloppes membraneuses voisines du siége de l'altération sont rouges, épaissies ; leurs vaisseaux sont très-injectés ; il arrive même que ceux qui pénètrent dans la substance

de la moelle, et qui ne sont pas visibles dans l'état naturel, le deviennent alors, et lui donnent une couleur rouge foncée (observations XX, XXXVII, etc.). La nature du ramollissement ne peut pas être alors douteuse.

Mais est-il donc nécessaire qu'une injection vasculaire plus ou moins prononcée entoure le ramollissement, ou que la partie ramollie ait une teinte rougeâtre ou rosée, pour qu'on admette que cette altération est le produit de l'inflammation ? La nature du ramollissement dépendrait donc d'un changement dans la couleur qu'il peut présenter ? Il ne peut en être ainsi, car l'anatomie pathologique démontre que la coloration, ainsi que le degré de cohésion des tissus envahis par l'inflammation, varient surtout suivant les périodes diverses de cette inflammation. Telle partie offre alors au début une teinte rouge plus ou moins foncée, dont on ne retrouve plus la moindre trace lorsque, par ses progrès lents ou rapides, la phlegmasie a complétement désorganisé la trame du tissu affecté.

D'autres considérations fournissent d'ailleurs ici des argumens d'une valeur incontestable à l'appui de cette opinion, que le ramollissement de la moelle épinière est souvent un résultat de l'inflammation. Ainsi, de toutes les parties de cet organe, le renflement lombaire est le point qu'on a trouvé le plus souvent ramolli, désorganisé : le renflement cervical est ensuite celui où l'on a observé le plus de fois cette altération : or, ces deux parties de la moelle sont celles où il existe une quantité plus considérable de substance grise, et où par conséquent les vaisseaux

sanguins sont le plus nombreux. M. Dupuy, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort, a remarqué sur les chevaux que les renflemens cervical et lombaire, et surtout ce dernier, étaient aussi le siége fréquent de ramollissemens plus ou moins marqués. De plus, si l'on rapproche de ces observations celles qui ont été recueillies sur la même altération dans le cerveau, on voit qu'elle affecte le plus souvent les parties formées par la substance grise. La vascularité très-grande de cette partie du système nerveux paraît donc être la véritable cause de la plus grande fréquence de ce ramollissement, et conduit naturellement à penser qu'il résulte d'une phlegmasie.

D'ailleurs, quand on examine avec attention les ramollissemens de la moelle épinière, on voit toujours que cette altération est plus prononcée dans le centre gris de chaque moitié de ce cordon nerveux. Cette observation, dont j'ai déjà cité plusieurs exemples, est surtout facile à vérifier lorsque le ramollissement est borné à l'une des moitiés latérales de cet organe, laquelle offre souvent une fluidité marquée dans son centre. L'inflammation donne aussi lieu à une coloration rosée ou violacée de la substance grise, comme on l'observe dans l'encéphalite. M. Calmeil (1) a rencontré plusieurs fois cette altération de couleur de la substance grise de la moelle épinière chez les aliénés atteints de la paralysie dont j'ai parlé plus haut (2).

Quand la myélite est consécutive à une méningite,

(1) Ouv. cit., pag. 284, 386.
(2) *Voy.* pag. 21 et 22.

le ramollissement du tissu nerveux peut commencer par la substance blanche, et peut même être borné à cette substance quand la mort est rapide. L'altération suit alors une marche analogue à celle qu'on observe dans certains cas d'encéphalite; les faits de ce genre sont rares. Mais ils ne renversent pas, comme le pense M. Hache (1), cette opinion que j'ai émise d'après de nombreuses observations, que la myélite débute toujours par la substance grise centrale, parce que je n'ai entendu parler que de l'inflammation qui se développe primitivement dans le tissu de la moelle épinière, et non pas de celle qui s'étend de la pie-mère à la substance nerveuse que cette membrane enveloppe. Dans ce cas, le ramollissement procédera nécessairement de la circonférence au centre de cet organe, comme cela eut lieu dans le cas rapporté par M. Hache.

L'endurcissement du tissu de la moelle épinière est un autre résultat de la myélite; il a été considéré par quelques pathologistes comme le premier degré de l'inflammation aiguë qui produit secondairement le ramollissement (2). Sans combattre ici cette opinion, je ferai remarquer qu'un grand nombre d'observations prouvent que la phlegmasie qui détermine l'induration de la moelle épinière, est bien souvent chronique; il est vrai qu'on observe cet état du tissu nerveux dans l'encéphalite qui se termine rapidement par la mort; mais ne trouve-t-on pas le même endurcissement chez les aliénés

(1) Journ. univ. et hebd. de méd. et chir. prat., t. 11, p. 284, an. 1833.

(2) Bouillaud, Traité clinique et physiolog. de l'encéphalite, etc. Paris, 1825, in-8.

affectés de paralysie, chez les épileptiques, qui meurent sans avoir offert aucun des symptômes d'une inflammation aiguë des centres nerveux ?

Cette augmentation de densité de la substance de la moelle se rencontre aussi avec une méningite rachidienne bien caractérisée. Quelquefois le volume de la moelle est sensiblement augmenté. Bergamaschi (1) a trouvé cet organe d'une dureté extraordinaire, et les artères spinales étaient rougeâtres, très-gorgées de sang. M. Portal l'a vu une fois très-endurci, ayant une consistance cartilagineuse ; dans ce point, les membranes étaient très-rouges et comme enflammées : je rapporterai cette observation. Abercrombie (2) cite un fait analogue : la portion cervicale de la moelle rachidienne offrait beaucoup de résistance ; la moelle allongée parut un tiers plus large que dans son état naturel. Je reviendrai sur cette observation.

Quand l'endurcissement est très-considérable, le tissu nerveux est analogue, pour sa consistance, sa densité et son aspect, au blanc d'œuf durci par l'ébullition. On ne voit aucun vaisseau parcourir le centre de l'altération. Dans des cas assez nombreux, on a trouvé aussi l'endurcissement du tissu nerveux sans aucune injection, soit de la substance médullaire, soit de ses enveloppes, qui indiquât que cet état particulier fût dépendant de l'inflammation. M. Esquirol l'a observé plusieurs fois sur des individus épileptiques. M. Pinel fils a fait des remarques analogues.

(1) Sulla mielitide stenica, etc., obs. 2 et 4.

(2) London, Medical observations and inquiries, vol. 3. — Abercrombie, Des maladies de l'encéphale et de la moelle épin., trad. franç., p. 538.

J'ai trouvé aussi plusieurs fois cette augmentation de densité du tissu nerveux chez des épileptiques dont le cerveau n'offrait aucune altération notable. Chez une jeune fille, âgée de vingt-trois ans, dont les premiers accès d'épilepsie s'étaient manifestés à la suite d'une violente frayeur qu'elle éprouva, en 1814, lors de l'invasion des étrangers, et qui succomba dans le mois d'octobre 1822, la consistance de la moelle rachidienne dans toute sa longueur, et séparée de ses enveloppes, était telle, qu'il fut difficile de l'écraser entre les doigts en la pressant fortement; il n'y avait d'ailleurs aucune rougeur de ses membranes; le tissu nerveux n'était nullement injecté, et sa couleur était la même que celle qu'il offre dans l'état normal.

Je vais examiner successivement les effets que détermine la myélite, suivant qu'elle occupe les parties supérieure, moyenne ou inférieure de la moelle épinière; et, en rapportant les divers phénomènes qu'on observe le plus souvent lorsque l'inflammation a son siége dans chacune des portions cervicale, dorsale et lombaire de ce centre nerveux, j'arriverai naturellement à l'exposé général des symptômes qui caractérisent cette maladie.

OBSERVATION CIX.

Phénomènes de congestion cérébrale; le deuxième jour, engourdissement du côté gauche; le lendemain, hémiplégie complète; paralysie générale. Mort le quatrième jour. Ramollissement partiel de la protubérance annulaire (1).

Richard (Paul), âgé de quarante-cinq ans, papetier,

(1) Lallemand, Recherches anat. path. sur l'encéphale, deuxième lettre.

d'une faible constitution, éprouva, le 8 février 1818, des étourdissemens, des bourdonnemens dans les oreilles; le 9, la parole devint difficile, et le 10 il entra à l'Hôtel-Dieu. Aux symptômes précédens se joignait un peu d'engourdissement dans le côté gauche du corps. Le 11, perte complète de la parole et des mouvemens du côté gauche; face pâle; syncopes fréquentes (saignée du pied, qu'on renouvelle le soir). Les symptômes s'aggravent; on applique des sinapismes aux pieds; on les réapplique la nuit et le lendemain, jusqu'à quatre fois. On met des vésicatoires aux cuisses; malgré l'emploi de ces moyens énergiques, la paralysie devient générale; le malade perd connaissance. Mort dans la journée du 12, quatrième jour de l'invasion.

Autopsie cadavérique. Les vaisseaux du cerveau étaient fort injectés; la face inférieure de la protubérance cérébrale était ramollie dans une étendue égale au volume d'une aveline. Ce ramollissement, semblable à de la bouillie, ne contenait point de sang, soit épanché, soit infiltré.

Le cœur était sain; il existait deux pleuro-pneumonies avec fausses membranes récentes.

On a vu que l'hémorrhagie qui a lieu dans la protubérance cérébrale détermine la paralysie des quatre membres et une mort plus ou moins rapide. Nous observons ici quelque chose d'analogue, quant à la paralysie; mais la marche des accidens est différente. Dans le premier cas, la paralysie est brusque dans son apparition, comme la cause qui la détermine; tandis que

dans le second, on la voit suivre les progrès de l'altération qui désorganise les faisceaux nerveux de la moelle. Il est à regretter que le siége du ramollissement n'ait pas été indiqué avec plus de précision. Mais l'hémiplégie qui a précédé la paralysie générale prouve que l'inflammation aiguë de la substance médullaire a d'abord intéressé les fibres de l'un des pédoncules, et qu'elle s'est ensuite étendue à l'autre. En effet, nous allons voir dans l'observation suivante un ramollissement borné à une moitié de la protubérance déterminer seulement la paralysie du côté opposé. La coexistence d'une double pleuro-pneumonie développée ici dans le cours de la maladie sans symptômes appréciables, est un fait à l'appui de ceux que j'ai cités en traitant de la méningite.

OBSERVATION CX.

Délire; agitation violente et générale des membres, suivie de la paralysie du mouvement du côté droit; conservation de la sensibilité des deux côtés. Mort le troisième jour. Encéphalite; ramollissement de la moitié gauche de la protubérance.

Bretonneau, âgée de soixante-dix ans, placée à la Salpêtrière, dans la division des infirmes, était affectée de ce tremblement et de cette faiblesse des membres, avec difficulté de la parole, qu'on observe si communément chez les vieillards. A la suite d'un dévoiement qui dura huit jours, elle était restée dans un état peu satisfaisant; elle n'avait pas recouvré l'appétit, éprouvait des lassitudes spontanées, avec plus de difficulté pour articuler les mots, et pour se servir de ses membres. Au milieu

de cet état, elle fut prise, dans la nuit du 7 au 8 octobre 1824, d'un délire très-violent avec agitation extraordinaire des membres ; elle poussa des cris toute la nuit, vociférant des mots sans suite, jetant ses membres à droite et à gauche ; et, vers le matin, elle tomba dans un état complet d'anéantissement.

Transportée à l'infirmerie, et examinée au moment de son entrée, elle présenta les symptômes suivans : perte complète de connaissance, yeux fermés, face pâle et cadavéreuse ; déviation de la bouche à gauche ; immobilité complète du bras droit ; paralysie moins complète de la jambe du même côté ; conservation des mouvemens du côté gauche : la sensibilité est intacte des deux côtés ; respiration lente et sans râle ; pouls faible et peu fréquent ; chaleur naturelle (lavement purgatif, sinapismes). Le lendemain, persistance des mêmes symptômes, mais à un degré plus prononcé. Le surlendemain, la malade meurt.

Autopsie cadavérique. Injection vasculaire et infiltration des méninges cérébrales ; rougeur intense et uniforme de la substance corticale de l'encéphale ; substance blanche excessivement résistante et fortement injectée dans toute son étendue : les corps striés et les couches optiques injectés comme la substance corticale. Le tissu de la protubérance annulaire, à la partie moyenne et postérieure de sa moitié gauche, un peu avant la séparation des pédoncules cérébraux, et dans une étendue de quelques lignes en tous sens, est ramolli, désorganisé, infiltré d'une sérosité lactescente ; ce ramollissement est d'autant plus évident, qu'il contraste davantage avec la

résistance inaccoutumée des parties voisines. Le cervelet offre la même consistance que le cerveau ; le ventricule gauche du cœur est très-développé ; les poumons sains, de même que les organes digestifs (1).

En faisant abstraction des accidens produits par l'encéphalite, nous voyons dans cette observation un exemple d'inflammation aiguë et circonscrite de la protubérance cérébrale, intéressant seulement un des pédoncules, et donnant lieu, après les phénomènes d'excitation, à la paralysie du mouvement. La sensibilité est restée intacte ; aussi la désorganisation des fibres médullaires n'intéressait-elle que celles des cordons antérieurs de la moelle, et non des cordons postérieurs. En outre, l'hémiplégie existait du côté opposé au ramôllissement, comme chez le sujet de l'observation XCV, où elle succéda à une hémorrhagie circonscrite. D'après les deux observations précédentes, on voit que l'inflammation aiguë de la portion crânienne de la moelle est rapidement mortelle ; mais l'affection du cerveau qui coexiste alors si souvent, contribue nécessairement à aggraver les accidens, et rend le diagnostic plus obscur.

Le fait suivant, qui m'a été communiqué par M. Charcelay, vient à l'appui de cette dernière réflexion, et fournit un nouvel exemple des effets *croisés* que détermine une altération bornée à l'une des moitiés de la moelle allongée.

(1) Delaye, Considérations sur une espèce de paralysie, etc. ; Diss. inaug. Paris, 1824, in-4.

OBSERVATION CXI.

Déviation de la bouche ; intelligence obtuse ; hémiplégie progressive du côté gauche avec diminution et enfin perte presque complète de la sensibilité. Mort le onzième jour. Ramollissement du pédoncule cérébral droit, borné à la largeur de la protubérance annulaire.

Vervaud, âgé de soixante-douze ans, porteur d'eau, admis à l'hospice de Bicêtre depuis quelque temps, uniquement à cause de son âge avancé et de sa misère, avait toujours joui d'une bonne santé, lorsqu'il entra à l'infirmerie, le 15 août 1833, présentant depuis le matin seulement les symptômes suivans : commissure droite des lèvres légèrement abaissée et tirée en dehors, commissure gauche relevée et rapprochée de la ligne médiane, déviation de la langue à gauche, pupille gauche dilatée et presque immobile ; aucune paralysie des membres, soit du mouvement, soit de la sensibilité ; réponses lentes, difficiles, faites à voix basse, articulation des mots imparfaite. Le malade rit et pleure alternativement sans motif ; il répond aux questions qu'on lui adresse avec une incohérence qui dénote un trouble manifeste des facultés intellectuelles.

Le surlendemain, 17 août, on obtient plus difficilement quelques réponses ; le malade se plaint d'une douleur de tête du côté droit, les membres du côté gauche paraissent pesans quand on les soulève, et retombent comme des masses inertes lorsqu'on les abandonne ensuite ; la sensibilité y est plus obtuse qu'à droite ; en un mot, il existe évidemment un commencement d'hémiplégie à gauche ; même état de l'intelligence. Le 18, peu

de changement. Le 19, la paralysie des membres du côté gauche est plus prononcée que les jours précédens. La déviation de la bouche est augmentée, ainsi que celle de la langue; dilatation plus grande et immobilité plus complète de la pupille gauche; membres du côté droit parfaitement sains. Aucun trouble des fonctions de l'intestin et de la vessie. Les jours suivans l'état du malade n'offre pas de modification, l'hémiplégie est complète. Le 22, coma léger, mêmes symptômes; l'assoupissement devient de plus en plus profond, pas de mouvemens convulsifs dans les membres paralysés, pas de dyspnée. Le malade succombe le 26 août, à une heure du matin.

Ouverture du cadavre trente-trois heures après la mort. — *Crâne*. Quelques plaques rouges sous l'arachnoïde de la moitié antérieure des lobes cérébraux. La masse encéphalique est peu considérable, et paraît ne remplir qu'à peine la cavité crânienne : pas d'infiltration séreuse sous-arachnoïdienne. Une cuillerée environ de sérosité blanche, transparente, dans chacun des ventricules. Consistance normale de la substance cérébrale. Cervelet sain.

Dans la moitié droite de la protubérance, on trouve un ramollissement blanc du tissu nerveux; la moitié gauche est intacte. Le foyer de ce ramollissement se rapproche beaucoup de la face antéro-inférieure de la protubérance, dont il ne dépasse pas les limites supérieurement et inférieurement, tandis qu'il est exactement borné latéralement à la moitié droite de la moelle allongée. Dans le tissu ramolli, on ne voit pas d'infiltration de pus bien manifeste : sa couleur est blanche et non jau-

nâtre. Le centre du foyer est complétement diffluent; aussi un filet d'eau entraîne la matière pultacée centrale, tandis qu'on distingue parfaitement les fibres nerveuses qui restent flottantes à la surface des parois du foyer. Les fibres longitudinales du pédoncule, qui s'enlacent avec les fibres transversales de la protubérance, ont conservé leur continuité à la périphérie du foyer : elles sont simplemént écartées les unes des autres par des molécules complétement ramollies, et que l'eau détache; tandis que les fibres longitudinales qui correspondaient au centre du foyer sont rompues, et constituent le détritus puriforme déjà indiqué. Les extrémités libres de toutes ces fibres rompues forment, dans les parties supérieure et inférieure des parois du foyer, une multitude de petits renflemens en forme de massue : cette disposition est surtout évidente sous un filet d'eau. Il n'y avait aucune trace de rougeur, ni d'injection, ni d'épanchement sanguin autour de ce foyer :

Poitrine. Hypertrophie légère avec dilatation notable des cavités ventriculaires du cœur. Traces d'une ancienne pleurésie à droite.

Abdomen. Appareil digestif sain. Vessie contenant une cuillerée d'urine.

On voit ici réunis plusieurs des caractères qu'on assigne au ramollissement blanc primitif, et c'est ainsi que M. Charcelay a considéré celui qu'il vient de décrire avec tant de soin. Mais dans cette description même, pour donner une idée de l'aspect que présente la matière du centre de ce ramollissement, il la compare à un dé-

tritus *puriforme*. M. Charcelay n'a remarqué aucune coloration particulière du tissu nerveux environnant le point ramolli; mais il signale la forme remarquable que présentaient ici les fibres médullaires rompues ou détruites, dont les extrémités se terminaient par un renflement bulbeux analogue à celui qu'on observe dans les nerfs qu'une cause traumatique a divisés. En effet, chaque bout de nerf offre également, quelques jours après la section, une tuméfaction de même apparence, et dont l'inflammation est évidemment la cause.

Quant aux symptômes, ils confirment, ainsi que je l'ai déjà dit, les réflexions qui m'ont été suggérées par les deux observations précédentes; l'hémiplégie ne s'est développée que graduellement comme l'altération dont elle était le résultat, différant en cela de celle que détermine l'hématomyélie. Mais à quelle cause attribuer la lésion que la sensibilité a offerte en même temps que le mouvement? Le siége du ramollissement n'en rend pas raison; car il était borné à l'un des faisceaux antérieurs de la moelle épinière.

J'ai déjà fait remarquer l'influence que les affections de la moelle épinière exerçaient sur les divers appareils organiques; nous allons en voir de nouveaux exemples dans l'histoire de la myélite. Quand cette inflammation a son siége dans la région cervicale de la moelle, elle peut déterminer dans le principe des symptômes qui font croire à l'existence d'une angine.

OBSERVATION CXII.

Angine légère; déglutition difficile avec douleurs à la nuque, suivies, au bout de quelques jours, d'engourdissement et de paralysie de l'un et l'autre bras; accroissement rapide des accidens; suffocation de plus en plus grande. Mort le huitième jour. Ramollissement de la portion cervicale de la moelle; congestion sanguine rachidienne très-considérable; plaques cartilagineuses dans l'arachnoïde spinale.

M. de La Foix, âgé de vingt-un ans, étudiant en médecine, épileptique depuis son enfance, éprouvait des accès qui se renouvelaient à des intervalles assez éloignés. Naturellement peu communicatif, cette infirmité lui faisait rechercher davantage encore la solitude. Dans le mois de février 1822, il se plaint d'un léger mal de gorge, qui ne l'empêche pas de se livrer à ses travaux ordinaires; dans cet intervalle, il eut une attaque d'épilepsie. Cependant cette indisposition s'aggrave au bout de quelques jours; il est sans cesse tourmenté par la présence d'un corps qui l'étouffe, qui cause des nausées, des vomissemens; il lui semble que la luette est tuméfiée, appuyée sur l'entrée du larynx, et que c'est elle qui produit la gêne qu'il éprouve. La déglutition est difficile; le pouls est plein, dur et très-fréquent; la peau chaude et sèche; il existe en même temps, et presque constamment, une douleur excessivement aiguë dans la partie postérieure et inférieure de la tête, près de la nuque; respiration difficile, siffiante; d'ailleurs aucun trouble dans les idées et dans les autres fonctions.

A peu près à la même époque, le malade se plaint de ressentir dans les doigts de la main gauche un engour-

dissement, qui peu à peu s'étend de l'avant-bras au bras ; le lendemain, tout le membre est le siége de fourmillemens accompagnés de difficulté dans les mouvemens. Les mêmes phénomènes ne tardent pas à se manifester dans le membre supérieur du côté droit, et les symptômes de l'angine persistent toujours avec la même intensité ; on applique vingt sangsues sur les côtés du cou. L'écoulement du sang n'apporte aucune amélioration dans l'état du malade. Le lendemain, on renouvelle l'application d'un même nombre de sangsues sans plus d'avantage. La paralysie des deux membres supérieurs est plus prononcée ; le malade peut à peine les soulever par un mouvement de totalité. Excrétion volontaire de l'urine et des matières fécales. Nulle lésion de la sensibilité et du mouvement des membres inférieurs : le malade peut marcher soutenu par deux aides. La fièvre est toujours la même : la gêne de la respiration n'est pas diminuée; la déglutition toujours difficile, avec sensation d'un corps étranger qui produit la suffocation ; on ne distingne aucun relâchement de la luette, nulle rougeur de l'arrière-gorge. Le surlendemain, nouvelle application de sangsues ; les accidens sont toujours les mêmes : le malade s'affaiblit de plus en plus dans la soirée ; la résolution des membres supérieurs est complète ; les facultés intellectuelles sont intactes ; il n'y a pas de diarrhée ; la fièvre est toujours violente ; les membres inférieurs ne sont pas affectés de paralysie ; la dyspnée augmente de plus en plus, et le malade succombe, en conservant le libre usage de sa raison, huit jours après l'invasion des premiers accidens. Je fis l'autopsie le lendemain, en

présence de M. Broussais qui avait donné ses soins à ce malade.

Ouverture du cadavre. — Etat extérieur. Cadavre bien musclé, nul amaigrissement. Lividités sur les parties latérales et postérieures du tronc et des membres, et non sur celles qui appuient sur le lit.

Cavité crânienne. Os épais et très-durs, congestion très-prononcée des vaisseaux méningés, surtout à la base du cerveau ; la pie-mère est d'un rouge foncé ; la substance de l'encéphale est généralement assez molle, spécialement à la partie antérieure des deux lobes, et légèrement injectée : un peu de sérosité rougeâtre dans les ventricules ; substance grise des corps striés et des couches optiques, de couleur rosée ; celle de la protubérance est très-colorée, offre des marbrures violacées foncées, sans altération de consistance ; le cervelet est plus mou que le cerveau ; le corps rhomboïdal de ses deux lobes est fortement injecté.

Cavité rachidienne. Toutes les veines méningo-rachidiennes étaient remplies d'un sang noir et fluide. Cette congestion était surtout très-forte dans la région cervicale, et l'on put évaluer à une livre au moins la quantité de sang qui s'écoula pendant que j'ouvrais cette portion du rachis ; la face postérieure de la dure-mère, dans l'étendue de deux pouces environ, était recouverte d'un sang noir un peu coagulé, infiltré dans le tissu cellulaire qui l'unit aux vertèbres. Cet épanchement correspondait à la moitié inférieure du renflement brachial de la moelle. La moitié inférieure du canal méningien de la moelle était remplie de sérosité rougeâtre, contenue entre la pie-

mère et l'arachnoïde, qui offrait un peu au-dessus du niveau du renflement lombaire quatre plaques cartilagineuses, chacune d'une ligne et demie de diamètre environ. Vis-à-vis la moitié supérieure du renflement brachial, ce même feuillet de l'arachnoïde adhérait à celui qui tapisse la dure-mère par une multitude de filets celluleux très-résistans, et dans plusieurs points les deux surfaces séreuses étaient immédiatement adhérentes l'une à l'autre.

Le renflement brachial était ramolli d'une manière remarquable, et ce ramollissement avait principalement son siége dans la substance grise qui était de couleur rosée et d'une consistance pulpeuse ; il existait dans l'étendue de deux pouces environ, et la pie-mère offrait dans cette portion de la moelle une rougeur très-manifeste : elle était plus dense, et couverte de nombreux vaisseaux. Au dessous du renflement brachial, la moelle épinière offrait dans toute son étendue une mollesse assez grande ; la substance grise était ponctuée de rouge.

Thorax. Les poumons, d'une couleur rouge vermeille à l'extérieur, offraient une densité remarquable à la pression, et moins de crépitation que dans l'état sain ; ils étaient gorgés de sang. La membrane muqueuse des ramifications bronchiques était très-injectée, et leur cavité contenait un mucus épais, légèrement spumeux et sanguinolent. La trachée-artère et le larynx n'offraient aucune trace d'inflammation ; le cœur était sain.

Appareil digestif. Nulle rougeur ni injection de l'arrière-bouche, des piliers et du voile du palais ; nulle tuméfaction des amygdales ; la luette n'est ni infiltrée,

i rouge; membrane muqueuse de l'estomac ramollie, ırtout dans le grand cul-de-sac, avec une rougeur onctuée dans quelques points. Quelques traces d'in- ammation çà et là dans les intestins grêles; foie, rate pancréas sains.

Appareil urinaire. Reins dans l'état sain; vessie très- nple, contenant une urine claire et limpide; injection pilliforme de sa membrane muqueuse, surtout vers le ol.

Cet exemple de myélite aiguë de la portion cervicale ı cordon rachidien est surtout remarquable par les mptômes d'angine auxquels cette inflammation paraît oir donné lieu. Ces phénomènes sympathiques, dont ni déjà fait mention, se remarquent souvent dans les cérations qui affectent le tissu de la moelle; ce qu'il d'autant plus aisé de concevoir, que l'influence ner- use se trouvant nécessairement modifiée ou altérée, les nctions organiques qui sont en partie sous la dépendance s nerfs rachidiens, doivent alors être troublées plus ou oins notablement. Le mal de gorge accompagné de la nsation d'un corps qui obstruait les voies de la respi- ion, était donc un symptôme purement nerveux, puis- 'il n'y avait aucune trace d'angine, malgré la persis- nce de ce phénomène jusqu'au moment de la mort; te sensation correspondait par son siége à celui de l'in- mmation de la moelle épinière dans la région cer- cale.

Quant aux symptômes de la myélite, nous avons vu 'ils ont consisté dans un engourdissement qui s'est

prolongé des doigts aux avant-bras et aux bras, engourdissement qui a été suivi de difficulté dans les mouvemens, et enfin de paralysie. Ce que nous devons noter, c'est que le début de cette inflammation aiguë n'a point été annoncé par des mouvemens convulsifs, et que l'altération de la sensibilité et du mouvement s'est manifestée, d'abord dans un côté, puis dans l'autre, et non dans les deux en même temps. C'est ce qu'on observe fréquemment dans la myélite, et ce qui paraît résulter, comme je l'ai déjà dit, de ce que l'inflammation se développe d'abord dans une des moitiés latérales de la moelle, et s'étend ensuite à l'autre : quand elle existe en même temps dans les deux, les symptômes se remarquent simultanément dans les deux membres.

Nous n'avons point remarqué ici de contractions tétaniques des membres, d'exaltation de la sensibilité, comme en offrent ordinairement les malades atteints de méningite rachidienne. Mais cette observation offre, sous ce dernier rapport, plusieurs circonstances importantes à noter : des adhérences celluleuses organisées, résultant évidemment d'une méningite ancienne ou chronique, existaient dans la portion cervicale de l'arachnoïde, et il y avait en même temps des plaques cartilagineuses dans la portion lombaire de ce même feuillet séreux. Si l'on considère que ce jeune homme était épileptique depuis son enfance, que le cerveau et ses membranes n'offraient aucune altération organique, ne sera-t-on pas conduit à penser que cette maladie pouvait être le résultat de l'irritation chronique du centre nerveux rachidien, irritation attestée par les adhérences celluleuses

lont je viens de parler, et sous l'influence de laquelle se ont très-probablement développées les plaques cartilaineuses observées dans la région lombaire? La coïnidence des altérations de la moelle épinière avec l'éilepsie a d'ailleurs été notée depuis long-temps par I. Esquirol.

On a pu remarquer que les membres inférieurs n'ont as été frappés de paralysie lorsque les supérieurs étaient éjà privés de tout mouvement volontaire. Ce phénoiène qui prouve, ainsi que je l'ai fait remarquer pluieurs fois dans le cours de cet ouvrage, l'indépendance action des diverses portions de la moelle épinière, a é observé chez différens malades affectés de myélite; . Velpeau (1) a rapporté un exemple analogue à celui-, qui lui a été communiqué par M. Wessely. Le fait ecueilli par M. Rullier, et dont je vais parler tout à ieure, vient également à l'appui de cette opinion. Quant la nature du ramollissement, elle était bien évidement inflammatoire, ainsi que l'annonçaient la congeson sanguine qui l'accompagnait, l'épanchement et nfiltration de sang à l'extérieur de la dure-mère dans point correspondant; les caractères anatomiques de tte myélite étaient exactement les mêmes que ceux l'on trouve décrits dans une observation que rapporte . Lallemand (2) dans sa deuxième Lettre sur les altétions de l'encéphale : la marche de l'inflammation a ulement été ici plus rapide.

La lésion du mouvement et de la sensibilité des

(1) Archiv. gén. de méd., tom. 7, pag. 345, obs. 22.
(2) *Voy.* l'obs. n° 30, pag. 305.

membres, dans la myélite, présente des différences suivant que le tissu de la moelle est plus ou moins altéré dans les cordons antérieurs et postérieurs de cet organe. M. Calmeil a donné (1) l'histoire d'un aliéné qui mourut avec une paralysie incomplète du mouvement et de la sensibilité des quatre membres ; et à l'ouverture du cadavre, on trouva un ramollissement de la portion cervicale de la moelle épinière, qui n'intéressait que partiellement les faisceaux de cet organe dont il occupait particulièrement le centre. Au contraire, quand le tissu nerveux est détruit dans toute son épaisseur, le mouvement et la sensibilité sont entièrement abolis. Dance m'a communiqué l'observation d'un individu qui succomba le septième jour, à la suite d'une myélite aiguë développée dans la région cervicale, consécutivement à l'altération du fibro-cartilage intermédiaire aux quatrième et cinquième vertèbres cervicales. L'affaiblissement du mouvement et l'engourdissement furent les seuls symptômes qui annoncèrent cette altération, et qui précédèrent la paralysie complète des quatre membres. D'autres fois ce sont des fourmillemens incommodes qui se manifestent tantôt dans les bras et les jambes en même temps, tantôt dans les membres supérieurs d'abord, puis dans les inférieurs qui, dans certains cas, sont affectés les premiers. M. Gassaud (2) a rapporté un cas remarquable de myélite dans lequel la paralysie fut ainsi précédée par un engourdissement douloureux dans les membres et les régions dorso-lombaire du

(1) Ouv. cité, obs. XLIX.

(2) Nouvelle Bibliothèque médicale, ann. 1828, tom. 1, pag. 333, obs. I.

rachis. Le même phénomène s'est présenté dans le fait suivant.

OBSERVATION CXIII.

Céphalalgie qui dure pendant quelques jours; fourmillement dans les membres du côté droit, puis dans ceux du côté gauche; paralysie complète des quatre membres; ramollissement de la portion cervicale de la moelle épinière.

Marguerite Maréchal, veuve Masson, âgée de soixante-dix-neuf ans, d'une constitution forte, et d'une santé assez bien conservée pour son âge, entra à l'infirmerie, le 26 janvier 1822, avec les symptômes d'un catarrhe pulmonaire. Quelques jours après, elle commença à se plaindre d'une céphalalgie violente occupant toute la tête, mais plus intense dans la région frontale. Toutes les fonctions volontaires, examinées avec soin, ne présentaient aucun trouble; il n'y avait pas d'ailleurs de phénomènes généraux assez marqués pour faire croire à l'existence d'une maladie grave. On pensa que le cerveau était le siége d'une congestion légère, que des boissons laxatives, quelques purgatifs appliqués sur le gros intestin, et la diète, suffiraient pour la détruire. Ces moyens n'apportèrent aucune modification dans l'état de la malade; la céphalalgie persista toujours. Bientôt aussi des fourmillemens très-incommodes se développèrent dans le bras et la jambe du côté gauche, dont les mouvemens devinrent difficiles. Ce n'était qu'avec la plus grande peine que la malade pouvait les mouvoir. Si on lui disait de porter le bras gauche à la tête, elle le prenait de la main droite, et l'approchait de son

front ; mais ses efforts étaient inutiles lorsqu'elle ne s'aidait pas du bras resté sain. Les mouvemens du bras droit ne tardèrent pas à s'engourdir aussi, la céphalalgie persistant constamment ; il devint en même temps le siége de fourmillemens très-prononcés. L'intelligence était assez obtuse, mais ne présentait aucun trouble récent, et paraissait être l'effet graduel des progrès de l'âge. Les phénomènes généraux n'augmentaient pas d'intensité ; néanmoins la langue était couverte d'un enduit assez épais, brunâtre ; l'abdomen un peu douloureux à la pression, la peau sèche, le pouls tumultueux, irrégulier, sans beaucoup de dureté. Bientôt les phénomènes locaux firent de sensibles progrès ; la paralysie la plus complète des deux membres thoraciques et abdominaux se manifesta, et la malade mourut.

L'examen des symptômes fit penser que la maladie était un ramollissement cérébral ; son début, sa marche, sa terminaison appuyaient cette opinion, et l'on crut trouver son siége dans les deux hémisphères, ou dans une partie centrale, comme la protubérance annulaire. A l'ouverture du crâne, on vit une infiltration assez considérable de la méningine. Le cerveau, disséqué avec soin, ne présenta aucun ramollissement : sa consistance générale était médiocre ; quelques rougeurs s'observaient dans différentes parties, particulièrement dans les corps striés. Ces altérations ne paraissant pas correspondre exactement aux symptômes observés pendant la maladie, on ouvrit le rachis, et l'on vit que la moelle épinière, dans la partie supérieure de sa région cervicale, présentait un ramollissement qui s'étendait à presque

toute son épaisseur, occupant une longueur d'un pouce et demi environ. La couleur de cette partie ramollie était jaunâtre; sa consistance était celle de la bouillie. Aucune trace de l'organisation primitive ne subsistait. Cette observation, recueillie par M. Foville, alors interne à la Salpétrière, m'a été communiquée par M. Rostan.

Les phénomènes de la paralysie se sont aussi développés chez cette malade, d'abord dans les membres d'un côté, puis dans ceux du côté opposé, et pourtant le ramollissement pultacé du tissu de la moelle épinière occupait toute l'épaisseur de ce cordon nerveux. Il est donc très-probable que cette désorganisation n'existait d'abord que dans une moitié de l'organe, et qu'elle s'est ensuite étendue à l'autre. Dans certains cas, l'inflammation semble bornée par la demi-cloison de la pie-mère qui pénètre jusqu'au centre de la moelle. L'observation XXXVII nous a fourni un exemple de cette sorte d'isolement de la phlegmasie du tissu nerveux; car, chez le sujet de cette observation, la moitié droite du renflement lombaire était convertie en une matière puriforme entièrement liquide, tandis que la moitié gauche, quoique ramollie, offrait encore une consistance assez grande. C'est spécialement quand ses progrès sont rapides que la myélite devient la cause de phénomènes sympathiques qui peuvent simuler, comme nous l'avons déjà vu, une affection tout-à-fait différente par son siége. Le fait suivant en offre un exemple remarquable.

OBSERVATION CXIV.

Céphalalgie depuis deux mois ; développement subit de convulsions violentes qui reviennent par accès ; battemens du cœur tumultueux et très-forts, suivis, le troisième jour, de la paralysie du sentiment et du mouvement, et de la mort. Congestion sanguine cérébrale et rachidienne ; ramollissement de la moelle épinière dans le tiers supérieur de la région dorsale.

Une jeune fille, âgée de seize ans, entra à l'Hôtel-Dieu d'Amiens, au commencement de novembre 1822, pour des céphalalgies qui la tourmentaient depuis deux mois ; elle n'était pas encore réglée, et avait été prise subitement la veille de convulsions violentes qui venaient par accès, et qui se répétaient environ de deux heures en deux heures ; elle éprouvait des secousses comme galvaniques de tout le corps. Elle avait toute sa connaissance ; les facultés intellectuelles paraissaient dans toute leur intégrité. L'abdomen était gonflé, les mouvemens de la respiration gênés ; les battemens du cœur étaient tumultueux, durs, très-étendus : cet organe semblait remplir toute la poitrine ; il soulevait le sternum ; le pouls était inégal, très-irrégulier ; la déglutition se faisait avec beaucoup de peine.

Le lendemain, il y avait dans la situation extérieure de la malade un grand changement : état comme apoplectique ; perte du sentiment et du mouvement ; difficulté extrême de respirer ; battemens du cœur aussi forts, aussi désordonnés que la veille ; pouls tendu, très-vif, très-irrégulier. Elle mourut dans la journée.

A l'ouverture du cadavre, on trouva le cœur un peu plus volumineux que dans l'état normal ; son tissu était

sain, et cette augmentation légère de volume ne pouvait expliquer les palpitations violentes et le désordre qui existait dans les contractions de cet organe. Les poumons étaient dans l'état naturel.

On ne vit dans l'abdomen qu'une distension, un gonflement de tout le canal alimentaire; la couleur de sa membrane muqueuse était telle qu'on la trouve dans l'état sain..

Ce fut l'appareil cérébral qui fixa surtout l'attention: il y avait un engorgement du cerveau. Les vaisseaux qui rampent à sa surface étaient gonflés, distendus par le sang; ceux qui pénètrent cet organe étaient dans le même état, et en coupant la substance cérébrale, le sang qui remplissait leur intérieur venait s'épancher au dehors, et la ponctuait de rouge. Les vaisseaux sanguins qui recouvrent la moelle épinière étaient plus développés, et vers les premières vertèbres dorsales, il y avait, dans la longueur de trois travers de doigt, un ramollissement complet de la matière médullaire avec du sang infiltré, répandu tout autour de cette partie du prolongement rachidien (1).

L'éruption difficile des règles paraît avoir été la cause déterminante des accidens qui ont été si rapidement suivis de la mort, et c'est à cette concentration active du sang dans toute l'étendue de l'axe cérébro-spinal, qui n'a pas eu lieu seulement dans les vaisseaux de ses enveloppes, mais bien dans ceux de la substance du cerveau et de la moelle épinière, qu'il faut attribuer les

(1) Barbier, Traité élém. de mat. de méd., tom. 1, pag. 490; 2e édit.

mouvemens convulsifs qu'on a observés avant l'apparition de la paralysie. La myélite résultant de cette congestion rapide n'a donc été précédée ici de phénomènes d'excitation aussi violens, qu'en raison de l'afflux rapide du sang dans toute l'étendue des centres nerveux.

Nous avons vu dans l'observ. CXII l'inflammation de la portion cervicale de la moelle épinière accompagnée des symptômes qui simulaient une angine ; ici, la même altération, mais dans la portion thoracique, a influencé tellement le cœur, que la violence et l'étendue de ses mouvemens pouvaient faire croire, dans le principe, qu'une lésion de son tissu était la cause des désordres fonctionnels que présentait la malade. En faisant ce rapprochement, je ne prétends pas signaler ces phénomènes comme caractéristiques de l'inflammation de telle ou telle portion du centre nerveux rachidien, puisque plusieurs cas de ramollissement dans la région cervicale n'ont rien offert de semblable. Cependant, il est à remarquer qu'une phlegmasie aiguë de la portion thoracique de la moelle épinière détermine souvent un trouble sensible dans l'organe central de l'appareil circulatoire. Chez un individu dont l'histoire est rapportée par M. Serres (1), et chez lequel il existait avec une tumeur fongueuse des membranes de la moelle, un ramollissement de la moitié antérieure de cet organe dans sa portion thoracique, on observa également, dans le commencement, des mouvemens du cœur tellement violens et étendus, qu'on avait diagnostiqué d'abord une dilatation avec hypertrophie des cavités gauches du

(1) Journ. de physiol., tom. Juillet 1825, pag. 254.

cœur, lequel fut trouvé sain et sans aucune apparence anévrysmatique. Je rapprocherai de ces faits, celui que j'ai rapporté plus haut (page 222), en traçant l'histoire de l'*irritation spinale* : ce malade présenta de même tous les symptômes d'une hypertrophie du cœur, et la douleur rachidienne existait dans un point de la moitié supérieure de la région dorsale. Les deux observations suivantes, recueillies par M. Pinel fils (1), vont nous offrir quelque chose d'analogue.

OBSERVATION CXV.

Apparition brusque de convulsions; trismus; secousses convulsives du tronc avec immobilité des membres; pouls irrégulier, fréquent, tumultueux; respiration difficile, précipitée; évacuations involontaires. Mort le troisième jour. Méningite cérébrale; ramollissement de la portion thoracique et des renflemens de la moelle épinière.

Marie Brisset, âgée de vingt-sept ans, ayant toujours joui d'une assez bonne santé, mais d'une susceptibilité nerveuse très-grande, est accusée d'avoir fait un vol dans la maison où elle est domestique : on la renvoie sur de faux soupçons : ses règles, qui coulaient depuis trois jours, se suppriment à l'instant. Profondément affectée du traitement qu'elle ne mérite pas, elle croit être déshonorée, et ne se présente qu'en tremblant chez ses parens.

Le troisième jour, on la trouve dans son lit dans un état complet d'anéantissement des fonctions des sens et de l'entendement : elle est transférée à l'Hôtel-Dieu. Après un séjour d'un mois et demi, la stupeur a dis-

(1) Journal de physiol. exp., tom. 1. Janvier 1821.

paru, mais il reste un état de démence qui la fait admettre à la Salpétrière le 18 août 1818. Lors de son entrée, elle présente les symptômes suivans : regard étonné ; difficulté d'articuler les mots ; réponses tardives, pénibles, rarement justes ; inertie, mais non paralysie de tous les membres ; repos presque continuel, vie automatique ; parfois elle se livre à des accès de colère et d'impatience ; les fonctions organiques s'exécutent avec plénitude et énergie. Pendant quinze mois, ces symptômes n'offrent que de légères variations ; seulement Brisset engraisse beaucoup. Le 15 janvier 1820, elle est prise tout à coup le soir de convulsions. Le lendemain, lors de la visite, la bouche est écumeuse ; les yeux sont renversés ; grincement des dents, serrement tétanique des mâchoires, carus profond, secousses convulsives du tronc, se répétant trois ou quatre fois par minute ; les membres sont immobiles, et ne participent pas aux convulsions du tronc ; le pouls est développé, fréquent, irrégulier, tumultueux ; la respiration courte, gênée, précipitée ; les déjections alvines involontaires ; tout le corps est couvert d'une sueur abondante, d'une odeur forte et tenace, s'élevant en vapeur de dessus la malade. Pendant trois jours, les convulsions du tronc se répètent continuellement, semblent être plus fortes le jour, et accompagnées d'un paroxysme fébrile ; les autres fonctions présentent les mêmes désordres. La malade meurt le 18 janvier au matin, sans qu'aucune intermission soit venue suspendre un instant cette succession rapide des symptômes les plus graves.

Autopsie cadavérique trente-six heures après la

mort.—*Extérieur.* Embonpoint considérable, muscles de la face non contractés.

Tête. Crâne épais, injecté; dure-mère mince, presque diaphane; sinus longitudinal gorgé de sang; l'arachnoïde présente, dans toute l'étendue des régions frontale et pariétale, les traces d'une ancienne inflammation, annoncée par l'épaississement de la méningine, par des couches albumineuses, de la sérosité comme purulente, et des adhérences intimes et générales avec la substance corticale. Le cerveau et le cervelet, examinés avec soin, n'offrent rien de particulier; les ventricules contiennent peu de sérosité; la substance cérébrale est ferme et poisseuse.

Le rachis, ouvert avec précaution, ne présente rien à noter pour ses membranes, mais après avoir incisé la dure-mère rachidienne dans toute sa longueur, il est facile de reconnaître, dans la substance même de la moelle épinière, une désorganisation pultacée, commençant vers la quatrième vertèbre cervicale, et finissant vers la première lombaire : dans toute cette étendue, la pulpe nerveuse est réduite en une espèce de bouillie jaunâtre, diffluente, inodore; vers la région lombaire, la substance médullaire reprend sa consistance ordinaire, et est baignée d'un peu de sérosité roussâtre. Les viscères thoraciques et abdominaux présentent une apparence de santé remarquable; l'intérieur de l'estomac est un peu rosé; l'utérus est très-petit.

Dans cette observation, remarquable par la marche rapide des accidens, si les secousses convulsives et con-

tinues du tronc ont été un effet de l'inflammation aiguë d'une aussi grande étendue de la moelle, comme le pense M. Pinel, il est difficile de concevoir pourquoi les membres n'ont pas éprouvé des mouvemens analogues, puisque la substance médullaire était profondément altérée là où s'insèrent les nerfs des membres. Cette circonstance est, au contraire, invoquée par M. Pinel, pour expliquer la résolution des membres chez cette malade. Mais si la myélite aiguë, développée dans la région thoracique, déterminait des secousses convulsives dans les parties qui reçoivent leurs nerfs de cette portion de la moelle épinière, les mêmes effets devaient se manifester dans les membres, puisque le ramollissement occupait également les renflemens brachial et lombaire. Il y a donc une contradiction réelle dans cette explication de M. Pinel, qui attribue ainsi à la même altération, tout à la fois, la paralysie des membres et l'exaltation des mouvemens des muscles du tronc. La méningite cérébrale trouvée sur le cadavre a-t-elle donc été étrangère à ces secousses convulsives? il est évident pour moi que les concrétions albumineuses et la sérosité puriforme observées dans les enveloppes du cerveau, étaient autant de traces d'une phlegmasie plutôt aiguë que chronique, développée dans une partie des méninges qui pouvait avoir été déjà le siége d'une inflammation analogue.

Quelle qu'ait été la cause de l'état différent des muscles des membres et du tronc, chez cette malade, nous voyons toujours ici avec l'inflammation de la substance nerveuse, l'excrétion involontaire des matières fécales et de l'urine, la fréquence et l'irrégularité du pouls, une

lyspnée toujours croissante, mais point de raideur téta-
iique, ni d'exaltation morbide de la sensibilité. M. Pinel
ıe dit pas si avec l'immobilité des membres il y avait
oerte du sentiment et du mouvement; nous allons voir
lans sa seconde observation des mouvemens incohérens,
nais non convulsifs, des membres, avec une myélite
oornée à la portion dorsale, et n'intéressant pas les
enflemens des membres.

OBSERVATION CXVI.

ileptique depuis cinq ans; convulsions développées subitement avec sé-
cousses continues du tronc; pouls fréquent et irrégulier; respiration diffi-
cile. Mort le troisième jour. Congestion sanguine rachidienne très-considé-
rable; ramollissement borné à la portion thoracique de la moelle épinière.

Félicie Lepoigny, d'une constitution sanguine, réglée
onze ans, s'était toujours assez bien portée jusqu'à sa
uinzième année. A cette époque, vivement effrayée de
ntrée des Russes dans son village et des poursuites
harnées de l'un d'entre eux, elle fut atteinte d'accès
ileptiques, d'abord assez éloignés, mais qui devinrent
plus en plus fréquens; ses facultés intellectuelles s'af-
blirent assez rapidement. Elle fut conduite à la Salpé-
ère en 1816, dans un état complet d'idiotisme, com-
qué d'épilepsie dont les attaques revenaient tous les
atre à cinq jours. Pendant quatre années, on n'observa
esque aucun changement dans l'état de cette jeune ma-
le. Les 7 et 8 janvier 1820, les accès épileptiques devin-
nt très-fréquens, et firent augurer aux filles de service
e la malade approchait de sa fin: cependant ils s'arrê-
ent, et pendant quinze jours reprirent leur type ordi-

naire ; mais le 23 janvier les convulsions se renouvellent, et se succèdent avec une rapidité inconcevable ; la face est rouge, injectée ; les yeux convulsivement et inégalement contractés ; secousses convulsives et continues du tronc ; mouvemens convulsifs et ondulés des parois abdominales ; mouvemens incohérens, mais non convulsifs, des membres ; anéantissement du sentiment et des facultés intellectuelles ; pouls fréquent, irrégulier, déprimé ; respiration courte et luctueuse.

Les secousses convulsives et les autres symptômes persistent avec la même intensité le 26. Le 25 au soir la malade succombe.

Autopsie cadavérique trente heures après la mort. — *Extérieur.* Les traits de la face sont convulsivement mais également contractés ; le visage est rouge, les capillaires gorgés de sang ; la membrane hymen parfaitement intacte et très-apparente.

Tête. Crâne épais, injecté, dur à casser ; dure-mère adhérente à la boîte osseuse dans la fosse pariétale droite ; l'arachnoïde est saine, mais injectée. La substance cérébrale, d'une consistance et d'un aspect ordinaires, n'offre à noter qu'une injection générale de ses vaisseaux sanguins, et le peu de capacité des ventricules qui contiennent une petite quantité de sérosité : le cervelet est mollasse, mais sain.

Le rachis, ouvert dans toute son étendue, offre une injection très-forte de ses vaisseaux veineux ; la substance médullaire est le siége, vers la région dorsale, d'une désorganisation semblable à celle qui a été rencontrée dans l'observation précédente ; le ramollissement pulta

commence supérieurement à la région cervicale, au dessous de l'origine des plexus nerveux des membres thoraciques, et s'arrête inférieurement à la région lombaire; entre ces deux points, la pulpe nerveuse est réduite en une bouillie jaunâtre et diffluente; au dessus et au dessous, la substance médullaire reprend sa consistance ordinaire.

Thorax. Les poumons sont sains; le droit présente une cicatrice à la partie moyenne de sa face costale. Les viscères abdominaux n'offrent rien de particulier.

Nous retrouvons dans cette observation beaucoup l'analogie avec la précédente, sous le rapport de la narche rapide des accidens et de quelques uns des symptômes observés dans le cours de la maladie. Ainsi, nêmes secousses convulsives et continues du tronc, auxquelles ne participent pas les membres, dont les mouvemens automatiques et sans but étaient néanmoins lires, et l'on a vu que la désorganisation de la moelle 'atteignait pas les deux renflemens; même fréquence et régularité du pouls. Ici, la sensibilité était anéantie, nit qu'on n'a pas noté dans l'observation précédente, indis qu'il n'est pas question de l'état des fonctions de vessie et du rectum, qui étaient abolies chez l'autre made. Mais la mort également rapide chez l'une et chez utre, et l'existence d'une inflammation de la moelle oinière dans une étendue à peu près semblable, sont eux circonstances dignes de remarque. On ne fait pas ention dans ces deux observations de la douleur dorsale, oit qu'il n'en ait pas existé, ou que l'affection cérébrale

dont les deux malades étaient atteintes, les ait empêchées de la ressentir ou de s'en plaindre. Enfin, je ferai remarquer que la dernière était épileptique, et nous avons vu que le sujet de l'observation CXII était aussi affecté de cette maladie.

Doit-on considérer, avec M. Pinel, les secousses convulsives et continues du tronc, observées chez ses deux malades, comme un symptôme propre à l'inflammation de la moelle épinière? La question me paraît au moins douteuse; car on n'a rien remarqué de semblable dans les faits qui précèdent, non plus que dans ceux qui suivent, et les deux exemples rapportés par M. Pinel n'offrent pas toutes les conditions nécessaires pour que cette opinion soit définitive. Ainsi, dans l'observation CXV, la myélite était accompagnée d'une méningite cérébrale aiguë, et dans l'observation CXVI, d'une congestion sanguine cérébro-spinale très-considérable. Or, l'histoire de ces congestions a fait voir qu'une concentration active et répétée du sang dans les enveloppes du centre nerveux rachidien détermine aussi une agitation générale, des secousses convulsives du tronc. Si, dans ces deux cas, on n'eût pas trouvé d'autre altération que le ramollissement de la moelle épinière, il serait rationnel de conclure que la myélite était la cause des symptômes signalés; mais cette conséquence serait d'autant moins rigoureuse ici que, dans l'un et l'autre cas, il existait en même temps un état pathologique qui peut donner lieu à des phénomènes analogues à ceux dont il s'agit. A la vérité, dans un exemple de myélite bornée au tiers supérieur de la région dorsale, rapporté

par M. Honoré (1), on observa aussi une agitation presque continuelle du tronc et des membres, mais avec une exaltation de la sensibilité, et l'on ne trouva, avec le ramollissement de la moelle épinière, qu'un peu plus de densité dans la substance du cerveau; des phénomènes cérébraux avaient existé dès le début de la maladie. Si ce fait paraît appuyer les conclusions de M. Pinel, il n'en est pas de même du suivant.

OBSERVATION CXVII.

Coliques, vomissemens, suivis de douleurs lombaires et d'engourdissement dans les membres inférieurs, sans affaiblissement notable du mouvement. Au bout d'un mois, ces accidens, qui s'étaient en partie dissipés, reparaissent, et sont suivis de paraplégie et d'incontinence d'urine. Douleurs du ventre circulaires et émanant des lombes; sensibilité exaltée d'abord, puis devenant de plus en plus obtuse. Mort le trentième jour. Ramollissement de la moelle épinière dans l'étendue de onze pouces; pleurésie gauche; fausse membrane sur le cerveau (2).

Constantin Honoré, âgé de cinquante-quatre ans, courtier pour la vente des propriétés, doué d'une forte constitution, d'une santé habituellement bonne, n'ayant jamais fait de maladie grave, n'est sujet à aucune hémorrhagie périodique, ni à aucune éruption cutanée; il est tourmenté de temps en temps par des accès de migraine, et par quelques douleurs rhumatismales dans le bras gauche, survenues, il y a plus de vingt ans, à la suite d'une congélation du membre. Constantin, fils

(1) Observation sur un cas d'inflammation aiguë de la moelle de l'épine; *in* Archives gén. de méd., tom. 13, pag. 412, ann. 1827.

(2) Grisolle, obs. de maladies de la moelle épinière; *in* Journ. hebdom. des progrès des sc. méd. Janvier 1836, n° 3, p. 65.

d'un père hémiplégique, habite un lieu sec ; il se nourrit bien, fait souvent des excès en vins et liqueurs; d'un caractère vif, irascible, il a une grande activité; il marche et court toute la journée sans en éprouver beaucoup de fatigue : il n'a reçu aucun coup, ni fait aucune chute.

Vers le 15 mai 1834, étant revenu à pied de St-Germain à Paris, sans s'être refroidi, sans avoir fait aucun excès, il est pris dans la soirée, de coliques, de vomissemens, avec douleur vive dans la région sacrée, s'irradiant en ceinture tout autour du bassin; les membres n'étaient pas engourdis; il marchait librement. Ces accidens ont persisté pendant trente-six heures. Au bout de ce temps, les coliques ont cessé; mais le malade a continué à ressentir quelques douleurs vers les régions lombaire et sacrée, avec exaspération par momens; c'est pendant ces crises qu'il éprouvait dans les mollets et les genoux des crampes violentes; dans l'intervalle de ces accès, les membres inférieurs devinrent le siége d'un léger engourdissement vers leur face externe, plus marqué dans la jambe gauche que dans la droite; toutefois la progression était facile, la sensibilité intacte; M. C. a pu continuer ses occupations; néanmoins il se fatiguait plus facilement. Un mois après cette première attaque (19 juin 1834) après avoir fait un dîner copieux, il fut pris de nouveau de coliques et de vomissemens; les douleurs des lombes se réveillèrent, l'engourdissement des membres inférieurs augmenta; la nuit fut paisible; mais le lendemain en voulant sortir de son lit, ses reins fléchissent; il lui est impossible de rester long-temps debout, et il se trouve

à chaque instant sur le point de tomber en arrière; dès lors ses urines coulent involontairement.

Entré le 20 à l'hôpital Beaujon, voici ce que l'on observa: Cet homme, de taille moyenne, est fortement constitué; sa face colorée, comme en bonne santé, est calme, les organes digestifs ne présentent rien de morbide, constipation habituelle. Le malade urine involontairement, mais il a la sensation du passage de l'urine à travers le canal de l'urètre. La respiration est pure, égale des deux côtés. Il y a dix-huit inspirations. Le pouls bat 88 fois par minute; il est régulier, de force médiocre. La chaleur de la peau légèrement halitueuse. La vue, l'odorat, le goût sont intacts. La pression et la percussion sur les vertèbres de la nuque au coccyx n'excitent nulle part aucune douleur locale. Le malade accuse néanmoins des douleurs en ceinture dans les parois abdominales. Leur maximum d'intensité est à l'ombilic où elles aboutissent, s'irradiant de chaque côté des masses musculaires renfermées dans l'espace compris entre les côtes inférieures et les fosses iliaques. La pression est douloureuse dans ces points; il n'y a cependant ni rougeur ni tuméfaction. Engourdissement à la face interne et supérieure des cuisses, à gauche surtout, avec paralysie complète du mouvement de ces parties; la chaleur y est normale; elles ne sont le siége d'aucune infiltration, la nutrition s'y fait bien (saignée de 3 palettes, limonade, soupes). Le sang n'est pas couenneux, le caillot est mou.

Le 21, 92 pulsations; même état pour le reste (5 ventouses scarifiées de la septième dorsale au sacrum).

Le 22, 5 nouvelles ventouses. Le 23, on combat la constipation par quelques pilules de jalap et de gomme gutte ; il en résulte une selle copieuse, mais involontaire.

Le 24, les genoux deviennent le siége de douleurs très-vives ; la pression y est insupportable, quoique ces parties ne soient le siége d'aucun gonflement ni d'aucune rougeur (2 vésicatoires dans la région dorsale avec application d'un quart de grain de strychnine). Les douleurs en ceinture sont très-vives ; le malade est privé de sommeil. Le 26, l'extrémité inférieure du gland, plongé sans cesse dans l'urinal, offre une couleur noirâtre, elle est insensible ; l'épiderme des cuisses est enlevé ; ces parties sont d'un rouge cramoisi. Le pouls est à 100. Décubitus dorsal ; douleurs vives dans les genoux et les hanches ; sensibilité obtuse des membres inférieurs, chaleur normale, excepté aux pieds, dans lesquels elle est diminuée. Il n'y a rien de particulier vers la respiration. Les organes digestifs sont intacts, toutefois l'appétit est beaucoup diminué.

Le 28, on commence l'usage intérieur de la strychnine, à la dose de un à deux huitièmes de grain. Le quinquina est administré en même temps. Au bout de deux jours, le malade a éprouvé quelques secousses dans les lombes, s'irradiant dans les membres inférieurs, dont la sensibilité devient de plus en plus obtuse : toute la peau des fesses est sphacélée. Le malade ne goûte plus un instant de sommeil, ses douleurs en ceinture ont augmenté ; elles restent limitées à la région ombilicale dans une hauteur de deux pouces ; elles sont contusives, augmentant à la moindre pression. Au dessous de l'ombilic,

la peau du ventre est presque insensible ; les applications narcotiques calment souvent les douleurs.

Le 10, les membres inférieurs sont tout-à-fait paralysés du sentiment ; les douleurs en ceinture ont remonté, les points qu'elles occupaient il y a peu de jours sont devenus à peu près insensibles. Le 12, le pouls est à 80 pulsations, les respirations au nombre de 28. Les douleurs en ceinture existent entre les mamelons et le rebord costal. Le 14, le nombre des respirations s'élève à 44, l'auscultation du thorax en arrière est impossible. Le malade a considérablement maigri, son moral est profondément affecté.

Le 16, la paralysie remonte jusqu'au rebord costal, respiration courte, point pleurétique, sentiment de constriction vers la gorge, déglutition facile. Le malade se sert comme auparavant de ses membres supérieurs. Les escarres du sacrum se détachent. Les muscles de cette région sont profondément sphacélés. L'affaissement est extrême, mais l'intelligence est conservée, le malade succombe le 20 juillet. La douleur en ceinture s'est arrêtée à quatre travers de doigt au dessus des mamelons. Les membres thoraciques ne paraissent pas avoir été affectés ; toutefois l'affaissement du malade dans les derniers temps n'a pas permis d'interroger avec soin la sensibilité et la motilité de ces parties.

Autopsie, trente-six heures après la mort.—Axe cérébro-spinal. La dure-mère du cerveau incisée, l'arachnoïde viscérale semble, au premier coup d'œil, avoir une teinte opaline ; mais en passant légèrement le doigt sur sa surface, on en détache une membrane exces-

sivement fine, ténue, transparente, ayant une certaine résistance, sans arborisations ni piquetée rouge dans son intérieur. Cette fausse membrane est appliquée sur l'arachnoïde, sans avoir avec cette séreuse aucune connexion celluleuse ou vasculaire appréciable; elle se termine vers le milieu de la circonférence des hémisphères et à la base; on la retrouve encore sur les lobes antérieurs et moyens; à part un léger piqueté de la substance médullaire des hémisphères, le cerveau n'offre aucune altération appréciable.

Moelle. Les membranes n'offrent rien de particulier à leur extérieur. Incisées (le cerveau étant encore en place), il s'écoule une once environ d'un liquide séreux, qui n'est ni louche, ni floconneux. Vue par la partie postérieure, la moelle apparaît avec ses propriétés physiques ordinaires; fendue longitudinalement, de son tubercule inférieur jusqu'à la protubérance, elle présente un ramollissement de onze pouces de long commençant à son extrémité inférieure, et se terminant au niveau de la septième vertèbre cervicale. Les points ramollis ont des aspects variés; tantôt ils sont blancs, crémeux, comme si la moelle avait été broyée dans ce point; on ne découvre aucun mélange de sang ou de pus. Cette nuance existe dans le dernier pouce inférieur. Au dessus, et dans une longueur de deux pouces, on trouve un ramollissement rougeâtre, ayant une ressemblance parfaite avec ceux du cerveau. Le sang n'y paraît pas extravasé; mais il semble qu'il y a eu combinaison intime des molécules nerveuses avec les molécules colorées. Au dessus de ces points, le ramollissement est alterna-

tivement rouge et blanc; ces deux colorations se succèdent brusquement l'une à l'autre, sans offrir de nuance intermédiaire. Au dessous de la septième cervicale, et dans l'étendue de six à huit lignes, la moelle est un peu moins consistante, sans ramollissement cependant : l'altération occupe les $\frac{11}{12}$ de l'épaisseur totale de la moelle. Les lames les plus postérieures sont les seules qui, malgré un peu de mollesse, conservent un certain degré de résistance. Les nerfs de la queue de cheval, ceux des trous de conjugaison, n'offrent aucune altération de couleur ou de consistance. L'arachnoïde rachidienne, lisse à l'intérieur, présente quelques arborisations d'un rouge cerise à la base des lames des vertèbres.

Thorax. Dans le côté droit, et à la partie postérieure, on trouve quelques adhérences récentes, circonscrivant un épanchement formé par deux onces environ d'un liquide floconneux. Les poumons et le cœur, examinés avec attention, ne présentent aucune altération appréciable.

Abdomen. Au milieu de l'épiploon, existe un fragment métallique dur, cassant, noirâtre, qui paraît être une aiguille enkystée dans un tissu fibreux. Le tube digestif et les autres viscères sont dans l'état normal.

Membres. Les membres paralysés sont un peu œdématiés; les muscles sont blafards; rien de particulier dans l'état des vaisseaux et des nerfs.

Chez ce malade, on a pu suivre en quelque sorte les progrès de la myélite ; sa marche était aiguë, et pendant toute la durée de la maladie, on n'a pas observé un

seul instant de secousses convulsives dans le tronc ou les membres; mais une douleur continuelle, s'étendant circulairement d'arrière en avant dans les parois du tronc, une sensation douloureuse dans les lombes et les genoux, la diminution progressive de la sensibilité des membres inférieurs, dans lesquels le mouvement avait été aboli dès le lendemain de l'invasion de la maladie, l'incontinence d'urine, la constipation opiniâtre, tels ont été les phénomenes principaux de l'inflammation du tissu de la moelle épinière. Dans un cas analogue à celui-ci par l'étendue du ramollissement (1), M. Gerhard n'observa pas davantage de secousses convulsives dans le tronc ou les membres; mais il remarqua que la pression exercée sur les apophyses épineuses des vertèbres causait de vives douleurs dans la longueur du rachis. La mort eut lieu le troisième jour.

La douleur rachidienne est un symptôme assez constant dans la myélite aiguë, et dans certains cas, elle est circonscrite, et bornée au siége du ramollissement. M. Goupil a rapporté succinctement (1) l'observation d'une malade qui, après un mois de maladie, succomba dans le courant de mars 1822, et chez laquelle on trouva à l'ouverture du corps un ramollissement de la moelle épinière et des traces bien prononcées d'inflammation des membranes qui l'entourent, dans une étendue de quelques pouces seulement, vers le milieu de la région dorsale. Une douleur vive dans cette région, se propa-

(1) Obs. cliniques recueillies dans les salles de médecine de l'hôpital de Pensylvanie; *in* the american Journal of medical sciences. Novembre 1835.

(1) Extrait du 1er numéro du Journal des prog. des sc. et instit. méd.

geant toutefois au reste des vertèbres dorsales, fut le premier symptôme de cette maladie, qui plus tard donna lieu à des mouvemens convulsifs dans les bras, avec flexion non continue, mais violente, du corps en avant, des vomissemens de plus en plus fréquens, de la dyspnée et de la toux. Aucun signe de gastrite ni de pneumonie n'avait précédé ni accompagné la douleur dorsale dans son début, et cependant l'estomac ainsi que les poumons présentèrent des signes non équivoques d'inflammation ; la douleur dorsale persista jusqu'à la mort.

Les faits nombreux que j'ai rapportés jusqu'à présent ont prouvé combien est grande l'influence que la moelle épinière exerce sur les organes thoraciques et abdominaux, et les lésions qu'on observe si fréquemment sur le cadavre achèvent de démontrer la réalité de ces liaisons physiologiques et pathologiques : aussi ce dernier exemple ne peut-il que confirmer une semblable vérité. Mais si l'affection de la moelle épinière se répète en quelque sorte sur les viscères des autres cavités splanchniques, il n'est pas rare non plus de remarquer des phénomènes inverses, c'est-à-dire de voir l'affection des organes thoraciques ou abdominaux déterminer secondairement des symptômes qui annoncent l'altération de la moelle épinière, ou bien les deux ordres de symptômes se manifester en même temps. C'est ce qui eut lieu dans le cas suivant.

OBSERVATION CXVIII.

Coliques et diarrhée accompagnées de convulsions des membres inférieurs, suivies de paralysie du mouvement avec conservation de la sensibilité Guérison et rechute avec retour des mêmes accidens; disparition de ces nouveaux symptômes par l'effet des douches d'eau chaude salée. Troisième rechute à la suite d'une pneumonie aiguë; mouvemens convulsifs des membres; paralysie du mouvement et conservation de la sensibilité. Mort le douzième jour. Ramollissement pultacé du renflement lombaire avec induration du reste de la moelle.

Auguste Mettral, âgé de vingt-deux mois, avait toujours joui d'une parfaite santé depuis sa naissanee, lorsqu'il fut pris de coliques et de diarrhée dans les premiers jours de septembre 1823. Ces aecidens duraient depuis quinze jours quand Billard fut appelé, et trouva eet enfant avee une fièvre violente, la faee pâle, léger assoupissement, selles abondantes, liquides, jaunes et spumeuses; affaiblissement des deux jambes qui pliaient avee douleur sous le poids du eorps. Cette paralysie incomplète était survenue après des convulsions que les parens avaient attribuées aux vers, et qui avaient eu lieu en même temps que le dévoiement (tisane d'orge avee sirop de guimauve, fomentations émollientes sur l'abdomen, diète). La diarrhée disparut au bout de quatre jours; mais la fièvre et l'immobilité des membres abdominaux, qui conservaient d'ailleurs toute leur sensibilité, persistaient également. Tous les phénomènes d'excitation se dissipèrent insensiblement, et le 1[er] octobre, l'enfant avait repris ses couleurs, son appétit, mais non sa gaîté naturelle. L'exploration du raehis et des artieulations coxo-fémorales ne laissant entrevoir

aucune maladie des os, et tout annonçant une altération du renflement lombaire de la moelle, Billard pratiqua pendant quelques jours des frictions sèches sur les lombes; deux vésicatoires volans furent successivement appliqués sur la même région, et l'on vit alors quelques mouvemens dans le gros orteil, puis dans le pied du côté droit.

Tel était l'état de cet enfant, d'ailleurs remarquable par son embonpoint et sa fraîcheur, lorsque je le vis avec M. Guépin, médecin à Angers, le 15 octobre 1823. Je conseillai l'emploi de douches d'eau tiède fortement salée sur la portion lombaire du rachis : le traitement intérieur se composa de boissons délayantes. Trente douches tombant d'une hauteur de huit pieds furent administrées pendant la dernière quinzaine d'octobre, et eurent le plus grand succès; car, au bout de six jours, l'enfant agitait avec assez de vitesse le pied et la jambe du côté droit; les mouvemens du côté gauche étaient plus lents et plus bornés. Après chaque douche, on le plaçait dans un lit chaud, où il suait abondamment. A la fin du mois, les mouvemens étaient plus étendus; mais le malade n'avait pas encore recouvré assez de forces pour se soutenir.

La rigueur de la saison fit suspendre les douches pendant la première quinzaine de novembre, et l'on ne pratiqua que des frictions sèches sur la région lombaire. Dans la seconde quinzaine, quarante nouvelles douches furent administrées, et leur effet fut rapide, puisqu'après leur emploi, en soutenant l'enfant sous les bras, et en le promenant à la lisière, il commençait à

s'appuyer sur ses jambes, qu'il agitait l'une devant l'autre, comme le font les enfans qui commencent à marcher. Dans le mois de décembre, le mieux alla en augmentant sous l'influence des douches, la jambe gauche restant toutefois un peu plus paresseuse. Enfin, dans les premiers jours de janvier 1824, l'enfant commença à marcher à l'aide de la main de sa mère; il se tenait debout en s'appuyant sur une chaise; il mangeait avec appétit, suait beaucoup la nuit, dormait bien, et n'avait jamais de fièvre.

Au milieu de ce rétablissement complet, l'enfant est tout à coup atteint, le 20 janvier, de douleurs abdominales, qu'on accroît par la pression, avec ballonnement du ventre; des déjections de matières liquides, très-claires, filantes, jaunâtres, fort odorantes, accompagnent ces coliques, avec lesquelles existent en même temps le développement et la fréquence du pouls, la chaleur et la sécheresse de la peau, la blancheur de la langue. Dès l'apparition de ces accidens, les douches avaient été suspendues (quatre sangsues au pourtour de l'anus, tisane gommée édulcorée avec sirop de guimauve, deux bouillons de veau). Trois jours après l'emploi de ce traitement, tous les accidens disparurent, à l'exception du dévoiement, qui était toujours fort abondant. Le 24 et le 25, tisane de riz avec addition de quelques gouttes de laudanum. Suspension de la diarrhée. Le 28, la santé du jeune Mettral était entièrement rétablie, et l'on s'aperçut alors, en voulant le faire marcher, que les jambes, de nouveau paralysées, avaient perdu le mouvement et la force qu'elles avaient recou-

vrés; de sorte que le fruit du long traitement dirigé contre la paraplégie sembla perdu dans un instant.

On revint à l'usage des douches d'eau salée, on en administra vingt-huit dans le courant du mois de février; aucun médicament ne fut donné à l'intérieur, on se borna aux boissons émollientes. A la fin de ce mois, l'enfant avait recouvré toutes ses forces; il marchait et courait avec aisance, quoiqu'il y eût une légère claudication due à une faiblesse un peu plus grande dans la jambe gauche. Enfin, les mouvemens reprirent leur première énergie, et il courait avec les autres enfans de son âge presque avec autant de facilité que s'il n'eût jamais été malade.

Trois mois après la guérison, le 25 mai 1824, le jeune Mettral est affecté d'une pneumonie intense, qui fut combattue énergiquement dans le principe; mais dans la nuit du 28 au 29 mai, il survient des convulsions des membres thoraciques et pelviens avec raideur du tronc, trismus et contorsions de la bouche. Les parens administrèrent des lavemens de sanguenite (*artemisia maritima*); les convulsions cessèrent, et l'on se persuada qu'elles étaient dues à la présence de vers dans le canal intestinal : aussi réitéra-t-on le vermifuge, malgré les observations de Billard. Cependant la pneumonie faisait toujours des progrès; les membres abdominaux étaient entièrement paralysés du mouvement, mais très-sensibles et douloureux, car un faible pincement, ou un simple déplacement en les soulevant, provoquait les cris de l'enfant, qui rapportait tout son mal à ses jambes.

Le 30 mai, continuation des accidens de la pneumo-

nie, qui accroissent d'intensité ; l'enfant se plaint, en outre, d'une douleur de tête, qu'il indique en portant la main au front quand on lui demande où il souffre ; il s'agite beaucoup ; mais les jambes restent immobiles, la peau est brûlante, le pouls très-plein et accéléré (cataplasme sur le côté douloureux, tisane émolliente, bouillon de veau). Dans la nuit du 31 mai au 1[er] juin, des convulsions semblables aux premières se manifestent de nouveau. On remarqua des mouvemens convulsifs des membres supérieurs et inférieurs, des lèvres, des ailes du nez, des paupières et du globe de l'œil. Pendant les convulsions, si on saisissait les jambes, ou si on les touchait avec un corps froid ou capable de faire une impression subite, elles se retiraient par un mouvement brusque. Ces convulsions durèrent deux heures sans que l'enfant perdît connaissance pendant ce temps : il criait, appelait sa mère, et s'efforcait de fixer les personnes qui l'accompagnaient. Après ces mouvemens spasmodiques les jambes restaient immobiles, et ne conservaient qu'une sensibilité ordinaire. Quand Billard vit le malade dans la matinée, tous ces symptômes étaient disparus et on lui avait fait prendre de la mousse de Corse dans du lait ; quelques déjections alvines avaient eu lieu sans produire la sortie d'aucun ver. L'enfant ne se plaignait que de la tête et des jambes. Billard conseilla des vésicatoires volans le long du rachis ; mais les parens s'y opposèrent.

Le 3 et le 4 juin se passent sans apporter aucune amélioration. La fièvre est toujours très-forte ; l'enfant est très-altéré et refuse les alimens. Dans la nuit du

au 5, les convulsions reparaissent, et à cinq heures du matin il présentait les symptômes suivans : face pâle, grippée; yeux ouverts et fixes, pupilles très-dilatées; mouvemens convulsifs des différens muscles de la face et des yeux; trismus, raideur du tronc; mouvemens précipités de flexion et d'extension des jambes et des bras de l'un et de l'autre côté; excrétion involontaire de l'urine; ventre souple; pouls petit, irrégulier, filiforme; perte de connaissance depuis une heure seulement (six sangsues à l'angle de chaque mâchoire, courant d'eau froide dirigé sur la tête et le long du rachis, lavement d'eau froide avec deux gros d'éther).

Les mouvemens convulsifs de la face cessent tout à coup, la connaissance revient; l'enfant appelle sa mère; il boit quelques cuillerées d'eau sucrée. Néanmoins les mouvemens convulsifs des bras et des jambes existent toujours; ils durent encore une heure, puis enfin se ralentissent, sans cesser tout à coup. Au bout de deux heures, le calme est entièrement revenu; mais, en se plaignant de la tête, il porte la main droite au front, tandis que le bras gauche et les deux membres inférieurs restent immobiles. Les accidens se renouvellent deux heures après avec moins d'intensité. La nuit fut calme. Le lendemain 6, même état que la veille; secousses brusques et passagères dans les bras et dans les jambes; paralysie complète du mouvement de ces dernières; mouvemens très-bornés du bras gauche, plus étendus dans le bras droit; persistance de la sensibilité dans tous les membres, annoncée par les plaintes du malade quand on le pince légèrement : même faiblesse du pouls.

Dans la soirée, sueur et chaleur générales, respiration laborieuse : l'enfant tombe dans un état comateux profond, et meurt à quatre heures, sans qu'il se présente aucun phénomène particulier.

Autopsie cadavérique dix-huit heures après la mort. — *Extérieur du corps.* Pâleur générale, demi-marasme : sugillations au dos et au cou; raideur très-prononcée des membres et du cou.

Appareil cérébro-spinal. Epanchement de sang très-abondant entre la dure-mère et les vertèbres, et surtout dans la région lombaire. Au niveau des deux premières vertèbres lombaires et de la première dorsale, la dure-mère paraît fort épaisse et d'une dureté remarquable, sa couleur était d'un rouge foncé dans tous les points où elle était en contact avec le sang épanché, ce qui résultait d'une imbibition postérieure à la mort. Quant à l'épaississement dont nous venons de parler, il occupait toute la circonférence de la gaîne méningienne dans le point indiqué. A l'intérieur, les enveloppes membraneuses de la moelle épinière n'offrent rien à noter. Le tissu médullaire du renflement lombaire est ramolli, semi-fluide, jaunâtre, mêlé de stries de sang; mais il ne répand aucune odeur ; après avoir dirigé pendant dix minutes un filet d'eau sur cette partie de la moelle, il ne resta plus qu'un lacis de vaisseaux gorgés de sang. Au niveau de la huitième paire dorsale, la substance nerveuse présentait une fermeté qui contrastait singulièrement avec le ramollissement inférieur qui intéressait également la partie antérieure et la partie postérieure de la moelle. La densité du tissu de cet organe

allait en augmentant de plus en plus, à mesure qu'on se rapprochait davantage du renflement cervical : de sorte que là il criait sous le tranchant du scalpel, en offrant une coupe nette et polie : la substance grise était, au contraire, molle et rougeâtre. Exposée à l'air, privée de ses enveloppes, la moelle épinière ne se ramollit point, et conserva sa dureté. Le bulbe céphalique et la protubérance annulaire étaient également durs et résistans, de même que les pédoncules cérébraux et les tubercules quadrijumeaux. Le reste de l'encéphale n'offrait rien de remarquable ; sa consistance n'était pas augmentée, non plus que celle du cervelet : on n'y remarquait ni injection sanguine ni infiltration séreuse ; une très-petite quantité de liquide existait dans les ventricules ; les méninges cérébrales étaient saines.

Thorax. Poumon droit hépatisé dans sa partie supérieure et latérale, bronches contenant des mucosités épaisses et filantes.

Abdomen. Estomac sain ; nulles traces d'inflammation dans toute l'étendue du tube intestinal ; plaques folliculaires dans la région iléo-cœcale de l'intestin grêle. Un seul ver lombric fut trouvé dans l'iléon.

Cette observation, intéressante sous le rapport du traitement employé pour combattre la myélite, et de ses heureux résultats lors du début de la maladie et de la première rechute, fournit en même temps l'exemple d'une coïncidence frappante entre le développement de l'irritation intestinale et l'apparition de la paraplégie, phénomènes qu'on peut ajouter aux faits nombreux qui démontrent les connexions de la moelle épinière

avec les organes thoraciques et abdominaux, et l'influence réciproque que ces diverses parties exercent les unes sur les autres. Il est évident que la première récidive de la paralysie a été le résultat du retour de la phlegmasie gastro-intestinale, et que la seconde a eu lieu consécutivement à la pneumonie. Je ne pense pas qu'on puisse mettre en doute l'action vraiment remarquable des douches d'eau chaude salée : j'ai vu depuis ce moyen produire des effets non moins avantageux dans plusieurs cas analogues.

La paraplégie déterminée par l'inflammation du renflement lombaire de la moelle, ne paraît pas avoir été précédée d'un sentiment d'engourdissement : d'ailleurs l'enfant était trop jeune pour indiquer cette sensation si elle eût existé; mais il y a eu des mouvemens convulsifs lors du début de la myélite. D'un autre côté, l'exaltation de la sensibilité, annoncée par l'état douloureux des membres, est un phénomène qu'on observe assez ordinairement dans la méningite rachidienne, et l'enveloppe méningienne de la moelle était, en effet, le siége d'une inflammation très-prononcée dans le point correspondant à la myélite. N'est-ce pas à cette même méningite qu'on doit attribuer les contractions tétaniques du tronc, qui eurent lieu dans la seconde rechute; car nous avons vu précédemment que cette phlegmasie, quoique circonscrite, peut causer la raideur tétanique du tronc tout entier. Je ferai remarquer que le sentiment a persisté dans les membres qui étaient paralysés du mouvement, et cependant le ramollissement occupa

également les cordons antérieurs et postérieurs de la moelle.

Nous ne trouvons pas dans les lésions cadavériques l'explication de la différence observée dans l'intensité de la paralysie de l'un et l'autre côté; mais l'altération de la moelle épinière nous offre en quelque sorte le tableau des changemens successifs que l'inflammation apporte dans le tissu de cet organe. Ainsi, le renflement lombaire, qui avait été déjà plusieurs fois le siége de la phlegmasie, a été plus promptement ramolli et désorganisé; tandis que les portions dorsale et cervicale, dans lesquelles la myélite était à son début, présentaient un accroissement de densité très-remarquable, qui eût probablement été suivi du ramollissement, si l'enfant n'eût pas succombé aussi rapidement : les mouvemens convulsifs des membres supérieurs n'ont vraisemblablement pas eu d'autre cause. Enfin, l'injection des vaisseaux rachidiens et l'hématorachis ne permettent pas de douter de la nature inflammatoire du ramollissement et de l'induration de la moelle épinière.

En revenant sur quelques uns des symptômes présentés par le jeune Mettral, je viens de faire remarquer que les membres paralysés étaient néanmoins douloureux, et j'ai ajouté, à cette occasion, qu'il y avait à la fois inflammation des membranes de la moelle et de son tissu. Cet état douloureux des membres, sur lequel j'ai déjà appelé l'attention en traitant de la méningite rachidienne, ne serait-il pas le résultat de l'extension de l'inflammation des méninges de la moelle à l'enveloppe de ses nerfs? On sait, en effet, que ces membranes con-

courent en partie à former le névrilemme des racines rachidiennes, et cette continuité de tissu rendrait plus probable encore l'existence d'une névrite plus ou moins étendue, comme cause des douleurs qui sont quelquefois assez analogues aux névralgies.

Quoi qu'il en soit, cette aberration singulière de la sensibilité s'observe assez souvent quand la myélite est compliquée de méningite ; dans un cas intéressant, publié par M. Brierre (1), la malade, chez laquelle le mouvement et la sensibilité des membres inférieurs étaient pour ainsi dire éteints, éprouvait tout à coup des douleurs intolérables, semblables à de nombreuses piqûres d'aiguilles, qui se propageaient de ces membres aux épaules dès qu'on pinçait ou qu'on serrait fortement la peau. A l'autopsie, on trouva la portion inférieure de la moelle convertie en une bouillie liquide, et une exsudation puriforme, intermédiaire à l'arachnoïde et la pie-mère, dans le tiers inférieur de la longueur de la moelle. La paraplégie durait depuis un an. Il y avait plusieurs plaques cartilagineuses dans la partie correspondante de l'arachnoïde, qui était en même temps notablement épaissie dans leur voisinage.

Cependant la myélite seule donne aussi lieu à des douleurs dans les membres, comme on l'a vu dans l'observation CXVII; et à des crampes, comme le prouve l'observation suivante (2), qui fournit en même temps

(1) Nouv. Bibl. méd., n° de mai 1826.

(2) Petronelli, Observ. et réflex. sur quelques lésions de la moelle épinière, etc.; Dissert. inaug. Montpellier, 1826, in-4.

un nouvel exemple de l'influence que l'altération des organes digestifs exerce sur le centre nerveux rachidien.

OBSERVATION CXIX.

Gastro-entérite avec ictère; pétéchies; vomissemens répétés; crampes douloureuses dans les membres inférieurs; accroissement progressif des accidens. Mort le huitième jour. Ramollissement et disparition d'une partie de la moelle épinière dans la région dorsale.

A.-H. Dubois, âgé de vingt-deux ans, caporal au 2e régiment du génie, en garnison à Barcelonne, tempérament nervoso-sanguin, éprouve, en sortant du lit le 22 octobre 1825, des vertiges et des nausées. Vers midi, il a des frissons qui sont bientôt accompagnés de vomissemens, de toux, et d'une douleur pongitive au dessous de la mamelle droite.

Le lendemain, il se trouve mieux.

Le 14 au matin, les symptômes s'étant reproduits avec plus d'intensité que le 12, le malade se détermine à entrer à l'hôpital militaire de Barcelonne. Il présenta ce qui suit : céphalalgie violente; tristesse et morosité; yeux déprimés, regard incertain; haleine chaude et fétide; langue sèche, jaune au milieu, rouge sur les bords et à la pointe; soif ardente; respiration gênée, anxiété, toux sèche, fréquente; douleur fixe, pongitive au dessous de la mamelle droite; décubitus sur le dos; épigastre et hypochondre droit sensibles au tact; articulations douloureuses au moindre mouvement; crampes aux jambes; peau sèche et chaude; ictère très-prononcé; pétéchies d'un rouge brun; vomissement de matière verdâtre;

épistaxis qui commença à paraître le matin du même jour; pouls fréquent et concentré (eau gommée, saignée du bras de seize onces, lavement émollient).

Le 15 au matin, nous apprîmes que la nuit avait été très-agitée ; teint jaune plus foncé ; pétéchies plus nombreuses ; persistance de la soif et du point de côté ; cessation des vomissemens ; diminution de la céphalalgie ; crampes moins fréquentes ; pouls plus développé (limonade gommeuse, nouvelle saignée du bras de seize onces, lavement émollient).

Le 16, continuation de la soif; épigastre plus sensible : on croit remarquer de l'amendement dans les autres symptômes (limonade gommeuse, trente sangsues sur l'épigastre , bain tiède).

Le 17, couleur de la peau plus foncée, celle des pétéchies restant la même ; l'amendement des autres phénomènes semble continuer (limonade gommeuse, lavement émollient).

Le 18, un épistaxis avait eu lieu la nuit précédente ; nouvelles crampes aux jambes ; difficulté d'uriner ; hypogastre douloureux (limonade gommeuse, vingt-cinq sangsues sur l'hypogastre, bain tiède).

Le 19, dans la nuit précédente, le malade avait eu plusieurs vomissemens de matières couleur marc de café, qui parurent le soulager. Il manifestait de l'indifférence, sinon de la stupidité ; pétéchies dont les unes étaient noirâtres et les autres d'un jaune livide ; respiration lente ; soif ardente ; envie fréquente d'uriner et d'aller à la selle : le malade se lève lui-même pour satisfaire à ces besoins ; il demande un bouillon , qu'on

lui accorde (limonade gommeuse, sinapisme aux jambes, potion gommeuse *bis*).

Le 20, mort à cinq heures et demie du matin.

Autopsie cadavérique. Le cadavre fut ouvert dix heures après la mort, en présence de MM. Vinciguerra, médecin en chef; Roques, chirurgien en chef; Antonini, médecin chargé du service des fiévreux, auquel Dubois avait été confié.

État extérieur. Taille moyenne; embonpoint ordinaire; habitude jaune.

Tête et rachis. Le cerveau, le cervelet et leurs méninges n'offrent aucune trace de lésion. Le prolongement rachidien présente, au niveau de la sixième vertèbre dorsale, une interruption complète dans sa continuité; de sorte que les deux bouts qui en résultent, coupés en biseau aux dépens de leur face postérieure, laissent entre eux un intervalle de neuf à dix lignes antérieurement, et d'un pouce et demi environ postérieurement : dans cet intervalle, est épanché un liquide d'une couleur jaunâtre et légèrement trouble. Les deux bouts correspondans à la portion de la moelle détruite sont ramollis dans l'étendue d'une à deux lignes, et ont une teinte grisâtre; le reste de la moelle n'est nullement altéré ni dans sa couleur ni dans sa consistance; l'arachnoïde est un peu injectée.

Poitrine. Poumons adhérens à la plèvre costale, mais ayant leur parenchyme sain.

Abdomen. Adhésion de matières brunâtres aux parois gastrique et duodénale; muqueuse digestive offrant des plaques d'un blanc sale dans l'estomac, tandis qu'ailleurs elle paraît plus pâle que dans l'état normal. Quel-

ques légères injections se remarquent pourtant sur la muqueuse intestinale. Le foie, plus volumineux qu'à l'ordinaire, adhère fortement par sa face convexe au diaphragme; son tissu est injecté. La vésicule biliaire contient une bile épaisse et noirâtre. La vessie urinaire est rétractée.

Les symptômes offerts par ce malade sont peu en harmonie avec une altération aussi rapide et aussi profonde de la moelle épinière ; et, comme l'attention était plus particulièrement fixée sur l'ensemble des phénomènes qui rappelaient la fièvre jaune, on aura peut-être négligé quelques circonstances qui pouvaient ne paraître qu'accessoires. La myélite ne semble avoir donné lieu d'abord qu'à des crampes douloureuses dans les membres inférieurs ; mais la difficulté d'uriner et d'aller à la selle, observée le sixième jour, dépendait sans doute de cette altération : on ne dit pas s'il y eut quelques évacuations involontaires dans les derniers momens. La persistance du mouvement volontaire dans les membres inférieurs, malgré la rapidité de la désorganisation qui a frappé la moelle épinière, est ici un phénomène bien plus singulier, et dont on a peu d'exemples.

M. Crouzit a rapporté dans sa thèse (1) un cas de ramollissement accompagné également de perte de substance dans la continuité du tissu nerveux de la moelle épinière. La mort eut lieu le 12e jour. D'après l'exposé des symptômes, il est aisé de reconnaître qu'on ne fut pas dirigé dans l'examen du malade par l'opinion qu'il pouvait

(1) Recherches sur les altérations de la moelle épinière à la suite des fièvres adynamiques et ataxiques. Thèses de Paris, 1827, in-4, n° 139, p. 15.

exister une affection de la moelle épinière : aussi n'est-il aucunement question de l'état de la sensibilité et des mouvemens du tronc et des membres. Cette destruction complète de la moelle épinière, consécutive à une myélite aiguë, est-elle survenue moins rapidement dans ce dernier cas que dans le précédent? cela est probable, car il est difficile de croire que l'altération trouvée sur le cadavre existait déjà chez le sujet de l'observation CXIX, quand il conservait encore la faculté de se lever pour satisfaire aux besoins d'uriner et d'aller à la garde-robe. Or, si cette opinion est fondée, il en résulte qu'une destruction locale et spontanée de la moelle épinière peut avoir lieu en quinze ou dix-huit heures.

C'est aussi ce que tendent à prouver les observatîons intéressantes publiées par M. Calmeil (1), et cette rapidité effrayante du ramollissement spontané comparée à celle du ramollissement traumatique, est un des argumens qu'il fait valoir à l'appui de la nature alors toute spéciale de cette altération, car une phlegmasie dure, en effet, plusieurs jours avant de produire une pareille désorganisation. Cette opinion, que certains ramollissemens ne sont pas inflammatoires et qu'ils constituent une altération spéciale, a été parfaitement développée par M. Rostan (2), et elle me paraît aujourd'hui incontestable. Ce ne peut être qu'à cette espèce de ramollissement que l'auteur d'un article inséré dans le Journal des Connaissances médico-chirurgicales (3), fait allusion quand il dit que la

(1) Mém. cité, obs. 6, pag. 172 et suiv.

(2) Recherches sur le ramollissement du cerveau, etc. Paris, 1823, in-8, deuxième édit.

(3) Numéro de mars 1834, page 213 et 214.

paralysie dépendant du ramollissement du cerveau ou de la moelle épinière, peut être aussi soudaine que celle qui a pour cause une hémorrhagie. Les deux exemples qu'il rapporte ensuite, d'après M. Bouley, sont deux cas de congestion rachidienne chez le cheval, et je pense avec lui que telle est souvent la cause de paralysies subites, dont on ne trouve aucune explication anatomique après la mort. Je renvoie d'ailleurs à ce que j'ai dit sur ce sujet en traitant des congestions rachidiennes.

Une destruction complète du tissu de la moelle épinière, semblable à celle dont l'observation CXIX fait mention, est très-rare à la suite d'une myélite aiguë spontanée, tandis qu'elle l'est beaucoup moins dans la myélite chronique, ainsi que j'en ai déjà cité quelques exemples.

Copeland (1) rapporte l'observation d'un homme qui était affecté de paralysie des membres inférieurs avec constipation, et qui éprouvait dans le ventre un sentiment de raideur tel, que cette partie semblait être fortement serrée par une bande. La cause de ces accidens était attribuée à un renversement brusque et violent du tronc en arrière. Il mourut au bout de trois mois, à la suite d'une escarre considérable de la partie postérieure du bassin. A l'autopsie, on n'observa aucune altération des vertèbres; mais dans le canal formé par la dernière dorsale et la première lombaire, la moelle épinière manquait entièrement dans un espace de plus de deux pouces; ses membranes, qui formaient alors un sac vide, étaient très-épaissies, et présentaient un grand nombre de vaisseaux injectés. Ce fait vient à l'appui de

(1) Abercrombie, Obs. on the sympt. and treat. of diseas. of the spine, pag. 47; *in* Annales cliniques de Montpellier, t. 4, ann. 1819.

ce que j'ai dit plus haut au sujet de la méningite rachidienne : elle peut se développer consécutivement à des efforts qui se passent dans le rachis. Sans vouloir établir de rapprochement entre l'observation CXIX et la suivante, l'une et l'autre confirment les remarques précédentes.

OBSERVATION CXX.

Douleurs dorsales accompagnées de difficulté dans les mouvemens des membres inférieurs ; rétention d'urine ; évacuation involontaire des fèces. Mort au bout de plusieurs mois. Ramollissement de la partie inférieure de la moelle.

Un jeune soldat, récemment guéri d'une fièvre pétéchiale, se plaignait de douleurs dans les vertèbres dorsales, de difficulté de mouvoir les membres inférieurs, de suppression d'urine, d'excrétion involontaire des matières fécales et de débilité générale. On employa un grand nombre de moyens thérapeutiques pendant plusieurs mois, mais sans succès. La faiblesse des membres abdominaux s'accrut jusqu'à la paralysie complète ; bientôt après, les membres thoraciques furent également affectés : dès-lors, perte de la parole. Quinze jours après être resté dans un état d'immobilité et entièrement privé de la parole, tout en conservant l'intégrité de ses facultés intellectuelles, il mourut subitement.

Autopsie cadavérique. On ne trouva aucune trace d'altération dans le cerveau, le thorax et l'abdomen ; mais la moelle épinière était plongée au milieu d'une grande quantité de fluide sanieux ; elle était en suppuration, et désorganisée à la partie inférieure de la région dorsale, sans pourtant avoir perdu sa forme naturelle.

Ses membranes et le périoste du canal vertébral étaient détruits dans le point où le tissu de la moelle avait éprouvé une désorganisation plus profonde. Les vertèbres et leurs ligamens étaient sains (1).

D'après les faits qui précèdent, on voit que la myélite aiguë est quelquefois accompagnée de symptômes qui ne sont pas en rapport avec l'altération existante, et qu'on observe des phénomènes qui contredisent ce que les expériences physiologiques ont appris sur les fonctions de la moelle épinière : telle est la persistance du mouvement dans les membres inférieurs quand les membres supérieurs sont paralysés par suite d'un ramollissement qui envahit toute l'épaisseur du renflement brachial (observation CXII), ou bien celle de la sensibilité quand le mouvement est anéanti, dans des cas où l'on trouve les cordons postérieurs et antérieurs également altérés. Ces phénomènes insolites se représentent également dans la myélite chronique, qui est souvent accompagnée d'une contracture plus ou moins douloureuse des membres paralysés.

OBSERVATION CXXI.

Déviation du rachis ; paralysie du mouvement des membres supérieurs seulement avec conservation de la sensibilité ; nulle lésion des membres inférieurs ni des facultés intellectuelles. Mort sept ans après l'apparition de ces accidens ; disparition de la substance nerveuse de la moelle dans le tiers supérieur de la portion dorsale (2).

M. L***, âgé de quarante-quatre ans, d'un tempéra-

(1) Obs. de Bréra, *in* Annales clin. de Montpellier, tom. 4. 1819.

(2) Journ. de physiol. expér., obs. de M. Rullier. Avril 1823.

ment éminemment nerveux, d'une imagination très-vive, avait toujours joui d'une bonne santé depuis son enfance (à trois ans, il se manifesta une légère déviation de la colonne vertébrale, qui détermina l'élévation de l'épaule droite), quoiqu'il s'abandonnât sans mesure au commerce des femmes, lorsqu'à l'âge de trente-quatre ans environ, il commença à ressentir quelque gêne dans les mouvemens des bras, et il ne tarda pas à éprouver de la douleur et de l'engourdissement dans la partie déviée de la colonne vertébrale. Cette indisposition, d'abord soumise à des rémissions prolongées, fit tout à coup des progrès rapides, et le malade perdit, comme subitement, l'usage de ses bras; ce fut le 21 janvier 1815 : il tomba par accident de sa hauteur la face contre terre, et il demeura dans cette position, sans que ses bras pussent en rien lui servir à se relever, jusqu'à ce qu'on vînt à son aide. Ses mains, surtout depuis cette époque, raides, crochues, et involontairement contractées avec persévérance, se contournèrent de manière à ce que leur paume regardait en dehors et en arrière.

Depuis ce moment, la tumeur formée par l'épine du dos devint douloureuse, et augmenta insensiblement. Les épaules, et principalement la droite, s'élevèrent, et la tête s'enfonça entre les épaules. Le malade ne pouvait prévenir en marchant le balancement de ses bras, qui suivaient passivement toutes les oscillations du tronc. Les vésicatoires, les cautères et les moxas appliqués le long du rachis, et particulièrement au voisinage de la tumeur, ne produisirent aucun soulagement. Il en fut de

même d'une foule de remèdes, tant internes qu'externes, qui furent administrés pendant sept années consécutives.

A l'exception des membres supérieurs, toutes les autres parties jouissaient de leurs mouvemens volontaires; le malade, debout, marchait et se promenait. Les bras étaient en totalité raides, contractés d'une manière permanente, souvent douloureuse et toujours très-gênante; ils étaient contournés et comme appliqués aux parties latérales du corps, dont on ne pouvait les éloigner qu'avec un certain effort. Les avant-bras étaient dans l'état de pronation forcée, et les mains entraînées dans la flexion. Tous les doigts étaient crochus, et, dans le sommeil, leurs ongles eussent offensé la peau, si, avant de dormir, le malade n'eût pris la précaution de placer ses mains l'une dans l'autre, de manière à ce que les doigts s'opposassent mutuellement à l'excès de leur rétraction.

L'impotence des bras était absolue; cependant, à force de peine et d'effort, M. L*** , d'ailleurs singulièrement aidé, et entre les doigts duquel on plaçait une plume, parvenait encore à mettre sa signature par une sorte de mouvement de locomotion de la presque totalité du bras. Les muscles grand et petit pectoraux étaient dans un état de contracture habituelle, ainsi que ceux destinés à rapprocher les membres de la poitrine. Il était difficile de décider jusqu'à quel point l'état, plus ou moins analogue, des muscles intrinsèques des parois du thorax, contribuait à la gêne habituelle de la respiration et aux accès de suffocation qui tourmentaient le malade la nuit et le jour.

Les parties contractées conservaient toute leur sen-
ɔilité tactile ; les mains ne cessaient de servir au tou-
er que parce qu'elles manquaient de mouvement ;
ɩis elles étaient, ainsi que le reste du membre, sen-
ɩles à toutes les différences de température extérieure
au plus léger contact. Tout mouvement brusque ou
ndu imprimé aux parties malades causait de la dou-
r. Les facultés morales ou intellectuelles avaient con-
vé toute leur plénitude.

Le malade toussait et crachait depuis quelques mois,
que M. Rullier fut appelé près de lui ; l'expectora-
ı liée, blanche, et qui avait tous les caractères exté-
ırs d'une véritable crème, se faisait avec la plus
ıde difficulté. Il était dévoré par une fièvre hectique,
offrait des alternatives fréquentes et irrégulières de
ɔublemens et de rémissions. Le coucher sur le dos
ait des douleurs intolérables. Les digestions étaient
lus ordinairement très-laborieuses, accompagnées
ents, d'aigreurs et de coliques d'estomac. La cons-
tion était continuelle et des plus opiniâtres. Le ma-
ne pouvait se livrer à quelques efforts d'expulsion
vec peine et d'une manière inefficace. L'urine,
rare et chargée, était rendue avec assez de fa-
.

ɛls furent les accidens qu'offrit ce malade jusqu'à sa
, qui eut lieu le 31 octobre 1822, après une agonie
ue et cruelle.

utopsie cadavérique trente heures après la mort.
tat extérieur. Marasme complet. Les membres
ieurs se trouvaient comme collés au corps, et

étaient, ainsi qu'avant la mort, contournés dans la ro tation en dedans ; les jambes et les pieds étaient légère ment œdémateux ; le rachis offrait, dans la moitié sup rieure de la région dorsale, une légère courbure, sai lante en arrière et à droite, et qui soulevait l'épaule co respondante.

Cavité crânienne. Le cerveau était ferme, très-sain et contenait une quantité notable de sérosité dans l quatre ventricules, et celle-ci paraissait pouvoir porter, suivant la position du corps, dans la cavité l'arachnoïde rachidienne. On ne put constater l'existen du cul-de-sac formé par cette membrane, et qui ferm de ce côté le quatrième ventricule. La valvule de Vieu sens n'existait pas non plus. L'arachnoïde des ventricu était facile à distinguer ; elle était un peu épaissie.

Rachis. Le canal fibreux de l'épine fut mis à déco vert, et l'on put voir que la moelle n'éprouvait aucu sorte de compression. Elle se contournait seulemen comme l'épine elle-même, dans la région dorsale. cavité de l'arachnoïde contenait une quantité notable sérosité ; on voyait au dessous de la partie de cette me brane unie à la moelle, la membrane propre de ce ci, parsemée d'un grand nombre de vaisseaux sangui artériels et veineux, fortement injectés de sang.

La moelle vertébrale parut dans l'état naturel à extrémité supérieure, depuis sa naissance jusqu'à quatrième paire des nerfs cervicaux. Les deux tiers i rieurs de sa partie dorsale étaient également dans l' sain ; mais entre ces deux portions, c'est-à-dire d l'étendue de six à sept pouces environ, compris entr

ux tiers inférieurs de la région cervicale et le tiers su-érieur de la région dorsale inclusivement, et corres-ondant à huit ou neuf paires de nerfs, cette partie frait l'altération la plus remarquable : elle était d'une ollesse tellement diffluente, que le canal formé par la ure-mère paraissait rempli d'un véritable liquide, qui portait, en obéissant à son poids, tantôt en haut, ntôt en bas, dans le sens suivant lequel on inclinait cadavre : mais ce flot, qui gonflait dans ce double ns l'enveloppe de la moelle, s'arrêtait précisément x parties de cet organe qui conservaient leur état na-rel.

Une petite ouverture pratiquée à la dure-mère laissa ssitôt écouler une assez grande quantité de liquide : sq'on eut fendu cette membrane, on vit la moelle inière recouverte de sa membrane propre; elle était un gris rougeâtre, très-molle : l'ouverture de sa mem-ane, dans le point où elle présentait une fluctuation nsible, laissa écouler un liquide presque incolore, lé à quelques petits flocons de matière médullaire. ouvrit ensuite largement, par une incision longitu-nale, cette partie de la moelle, qui offrit une cavité ongée, remplie d'une sorte de fluide gris-rougeâtre, dans laquelle était disséminée une grande quantité vaisseaux capillaires sanguins, d'une très-grande nuité, et soutenus par le tissu cellulaire intime de la oelle. On voyait à peine, sur la partie antérieure de te portion altérée, les cordons médullaires en rap-rt avec les racines correspondantes des nerfs spinaux. côté gauche, le cordon interrompu n'était plus

marqué, dans un pouce et demi environ, que par d
portions lenticulaires de matière médullaire, placées
la suite les unes des autres dans la ligne de sa directio

Cette altération était beaucoup moins sensible lor
qu'on regardait la moelle par sa face antérieure. L
cordons médullaires correspondans aux filets d'origi
des branches antérieures des nerfs spinaux étaient app
rens, et n'offraient aucune interruption dans leur co
tinuité, à l'exception du gauche qui était altéré, comm
nous venons de le dire.

Une circonstance importante, c'est que les racin
antérieures avaient perdu leur matière médullaire,
étaient réduites à leur névrilemme, comme il arrive
nerf optique atrophié. Les racines postérieures, au co
traire, avaient conservé leur matière nerveuse, jusq
leur jonction avec les membranes de la moelle. Parto
ailleurs que dans l'endroit altéré, les racines antérieu
et postérieures présentaient également de la matiè
médullaire. Les filets d'origine les plus inférieurs
nerf spinal correspondaient évidemment à la porti
détruite de la moelle.

La structure de toute la partie située au dessus de
quatrième paire cervicale était intacte; la substa
médullaire avait sa blancheur et sa consistance or
naires; mais au dessous de ce point, cette consista
et cette blancheur changeaient subitement, et la mo
semblait convertie en une cellulosité infiltrée d'une
rosité rose-pâle jusqu'à la sixième paire cervicale,
dans lequel il n'existait plus qu'une large cavité, d
les parois n'étaient formées que par les enveloppes m

braneuses de la moelle et les restes de la matière médullaire. Cette désorganisation se remarquait jusqu'à la quatrième paire des nerfs dorsaux; mais l'altération s'enfonçait en manière de cône au milieu de la substance médullaire, qui reparaissait là avec ses propriétés naturelles. Les huit pouces inférieurs de l'organe n'offraient aucune altération. On disséqua plusieurs nerfs du plexus brachial; ils furent trouvés sans altération, ainsi que leurs ganglions.

Thorax. Les poumons adhéraient dans leur partie postérieure à la plèvre costale. Celui du côté gauche renfermait dans son lobe supérieur quelques tubercules rares et disséminés; le bord postérieur était gorgé de sang; le poumon droit offrait le même aspect dans la même région; il avait là l'apparence de l'hépatisation qui suit la pneumonie chronique, et présentait plusieurs agglomérations de tubercules en suppuration, dont quelques kystes étaient ossifiés.

Abdomen. L'estomac assez dilaté était sain. Il y avait quelques portions des intestins grêles dont les diverses membranes, très-injectées, étaient d'un rouge assez foncé et légèrement livide. Quelques taches noirâtres, apparentes au dehors, correspondaient à de petites ulcérations lenticulaires de la membrane muqueuse. Les autres organes étaient sains.

J'ai examiné cette altération remarquable de la moelle épinière avec M. Magendie, sur la pièce qu'il conserve dans l'alcool. La résorption complète de la matière médullaire dans le point indiqué, a produit un effet ana-

logue à la préparation que j'ai décrite (page 86 et suiv.), en parlant de la structure intérieure de la moelle épinière : elle a laissé à découvert les nombreux filamens de la surface interne de la pie-mère, qui forment, surtout dans les parties supérieure et inférieure, un réseau celluleux très-épais. Cette altération est donc très-analogue à celle qu'on observe dans le cerveau là où il a existé un ancien foyer apoplectique dont le sang a été résorbé, ou un ramollissement très-circonscrit qui a été suivi de l'absorption de la substance médullaire.

Je ne répéterai pas ici les remarques que M. Magendie a faites au sujet de cette observation, et qui sont relatives à l'intégrité des mouvemens du cœur et à celle de la sensibilité dans les membres dont le mouvement était paralysé ; mais je ferai observer, comme je l'ai dit précédemment, qu'ici le sentiment et le mouvement avaient persisté dans les parties inférieures au siége de l'altération, comme j'en ai déjà rapporté des exemples et que ce phénomène prouve l'indépendance d'action des diverses portions de cet organe, indépendance qui se manifeste surtout quand la communication de ces différentes portions ne cesse pas tout à coup, et que cette interruption complète dans la continuité de la substance nerveuse, est le résultat d'une désorganisation très lente. Remarquons que les membres paralysés étaient dans un état de contraction permanente, souvent douloureuse, ce qui a lieu très-ordinairement dans la myélite chronique. Quant à la manifestation brusque de la paralysie des membres supérieurs, elle a peut-être eu pour cause la chute que fit alors le malade, et qui détermi

quelques déchirures dans la trame si délicate et si fragile qui remplaçait la substance nerveuse là où existait déjà l'altération de la moelle épinière qui n'avait déterminé jusque-là que de la fatigue dans l'un et l'autre bras. C'est, en effet, la sensation qu'éprouvent assez généralement les malades au début de la myélite, et bientôt elle est accompagnée d'un fourmillement ou d'un engourdissement plus ou moins pénible. Enfin, il faut noter que la constipation fut opiniâtre, et persista jusqu'à la fin, tandis que l'excrétion de l'urine avait lieu involontairement.

Dans le mémoire très-intéressant que j'ai déjà cité, M. Hutin a consigné un fait qui offre beaucoup d'analogie avec le précédent sous le rapport de l'altération que présentait la moelle épinière. Dans ce cas, la transformation cellulo-séreuse du tissu de cet organe succéda très-vraisemblablement à l'inflammation et au ramollissement que fit naître un tubercule développé dans la portion cervicale de la moelle. De même que chez le sujet de l'observation CXXI, un fluide séreux était infiltré dans les mailles du tissu celluleux de la moelle épinière, et remplaçait la substance nerveuse. Cette sérosité était excessivement limpide, et donnait dans cette portion, au cordon rachidien, un aspect glacé à peu près semblable à celui du corps vitré (1). Un fait digne de remarque, c'est que cette destruction du tissu nerveux n'avait entraîné aucune paralysie, et cette circonstance fait penser à M. Hutin que le fluide séreux qui occupait la place de la matière médullaire, pourrait aussi la remplacer dans ses fonctions.

(1) Nouv. Biblioth. méd. Ann. 1828. t. 1, p. 159, obs. 13.

Quoi qu'il en soit, le sujet de cette observation importante rend moins extraordinaire la persistance de la sensibilité et du mouvement dans les membres inférieurs, chez le sujet observé par M. Rullier.

OBSERVATION CXXII.

Paraplégie précédée d'engourdissement et de fourmillemens dans les membres ; douleurs dorsales ; secousses douloureuses dans les membres paralysés. Mort dans la troisième année. Ramollissement et destruction de la moelle dans le haut de la région dorsale ; plaque osseuse dans les méninges.

M.-J. Bellouarde, âgée de cinquante-huit ans, d'une forte constitution et d'un tempérament sanguin, sentit tout à coup, au mois d'août 1819, le matin en se levant, un fourmillement et un engourdissement dans chaque jambe. Au bout de deux mois, le fourmillement se propage aux cuisses ; il se change bientôt en douleurs lancinantes qui augmentent progressivement. Plusieurs mois après, elle tombe sur le dos, en se levant de sa chaise : elle était paralysée des membres inférieurs. Pendant long-temps, cette femme est restée sans aucun secours ; cependant elle fut saignée plusieurs fois, elle prit un émétique, etc. Elle entra à l'Hôtel-Dieu d'Amiens vers la fin de mai 1821. Il y avait alors paralysie complète des extrémités inférieures, douleurs souvent vives dans les jambes, les genoux et les cuisses, incontinence d'urine, constipation ; les garde-robes n'ont lieu que tous les trois ou quatre jours. Les facultés intellectuelles intactes, l'appétit bon, les digestions faciles ; nul trouble dans la respiration et la circulation.

On administra l'extrait alcoolique de noix vomique, qui donna lieu à des mouvemens irréguliers et involontaires dans les membres paralysés, à quelques secousses dans les bras, mais surtout à des douleurs vives dans les membres inférieurs, quand ils se contractaient ainsi spontanément. Sous l'influence de ce médicament, les muscles du tronc et des cuisses parurent reprendre un peu de force : de sorte que la malade pouvait se redresser sur son fauteuil, ce qu'elle ne faisait pas auparavant; d'ailleurs, toujours même intégrité des fonctions digestives. Elle passa dans une autre salle de l'hôpital, et ne rentra dans celle où elle avait été placée d'abord que le 7 octobre 1823.

A cette époque, la malade présentait l'état suivant : douleurs dans le milieu du dos, qui viennent se rendre dans l'épigastre; douleurs excessives, qui, partant du bas-ventre, se propagent avec des élancemens, comme si des épines pénétraient les cuisses et les jambes jusqu'à la pointe des pieds : secousses et tremblemens par accès de tout le corps : ces accès durent peu, mais ils reviennent souvent; la malade ne mange presque rien; ce qu'elle prend lui semble bon; elle vomit fréquemment depuis six semaines. Langue un peu rouge aux bords, épigastre sensible à la pression, abdomen libre; respiration naturelle, urines abondantes sortant involontairement, pouls lent et régulier. Le délire et la fièvre se développent. Le lendemain 8, ces accidens persistent avec retours irréguliers de l'agitation et du tremblement de tout le corps; les membres sont quelquefois raides et agités de secousses momentanées, et la mort a lieu le 16.

Autopsie cadavérique. — *Cavité crânienne.* Le cerveau, gorgé de sang, laisse échapper à la coupe des gouttelettes de ce liquide. Cervelet un peu mou; les méninges offrent quelques injections vasculaires, mais leur tissu est sain.

Rachis. La gaîne méningienne de la moelle est recouverte d'une assez grande quantité de graisse : elle est gonflée par une sérosité fort abondante. En ouvrant cette gaîne, on trouve, à la hauteur de la troisième vertèbre dorsale, une ossification de l'épaisseur d'une ligne et demie, de la largeur de trois lignes, et de la longueur de deux pouces : cette ossification, qui s'était formée dans l'épaisseur des méninges rachidiennes, avait sa face externe convexe et sa face interne concave revêtue d'une membrane mollasse. La portion de moelle épinière qui se trouvait en contact avec cette production morbide avait été comme absorbée; là, le cordon médullaire était mou, flasque, vide : sa tunique propre ne contenait qu'une petite quantité d'une matière comme visqueuse; les cordons nerveux qui en partaient parurent plus petits, atrophiés. Au dessus de cette altération, la moelle était ferme, solide; mais au dessous, elle était évidemment plus mince et plus petite.

On ne trouva rien de remarquable dans le thorax et l'abdomen; l'estomac rétréci avait sa face interne couverte de raies violacées. Les gros intestins étaient remplis de matières fécales, que leur inertie avait laissé s'y accumuler (1).

(1) Barbier, ouv. cit., tom. 3, pag. 479.

Chez cette malade, la myélite a été annoncée par les phénomènes qu'on observe ordinairement lors du début de cette inflammation ; mais les membres paralysés ont été le siége d'une sensibilité morbide analogue à celle qu'on a déjà remarquée chez le sujet de l'observation CXVIII. Faut-il attribuer également ce symptôme particulier à la méningite rachidienne chronique qui existait ici, et à l'ossification accidentelle qui en était la conséquence probable? On a dû remarquer, en effet, que des douleurs vives se faisaient souvent ressentir dans les jambes, les genoux et les cuisses, à l'époque où la malade, complétement paraplégique, entra à l'hôpital. On ne peut donc pas confondre ces douleurs, non plus que celles qui se manifestèrent dans les derniers temps, avec les contractions douloureuses qui furent sollicitées par la noix vomique. Cette malade avait éprouvé des douleurs épigastriques très-vives; des vomissemens répétés avaient eu lieu, et nous avons vu qu'il n'y avait aucune trace de gastrite ; il est très-probable que ces désordres fonctionnels n'étaient que sympathiques de l'affection de la moelle épinière ; dans plusieurs autres cas, au contraire, on a trouvé des traces plus ou moins profondes d'une inflammation des organes thoraciques ou abdominaux, et aucun symptôme n'en avait dénoté l'existence.

J'ai déjà dit que les symptômes n'étaient pas toujours complétement en harmonie avec l'altération que présente la moelle épinière, surtout quand la maladie suit une marche chronique. Nous allons en voir un exemple dans l'observation suivante, qui m'avait été communi-

quée par Royer-Collard, alors médecin de l'hôpital de Charenton.

OBSERVATION CXXIII.

Affaiblissement progressif du mouvement des membres inférieurs sans altération de la sensibilité, suivi de la paralysie du mouvement avec contracture de ces membres; les extrémités supérieures sont libres; excrétions urinaire et fécale involontaires. Mort dans la septième année. Ramollissement de la partie antérieure de la moelle épinière, d'autant plus marqué qu'on l'observe plus supérieurement.

Louis Spréval, né à Salmes, en Piémont, le 18 avril 1760, ex-fusilier à la cinquième demi-brigade de vétérans, entra à la maison royale de Charenton le 17 octobre 1806. On ne put alors obtenir aucune espèce de renseignement sur l'état antérieur de ce malade.

Pendant les sept ou huit premières années, il fut habituellement taciturne, indolent, paresseux; il ne se plaisait qu'au lit, et on avait de la peine à l'en faire sortir. Lorsqu'on l'interrogeait, il répondait lentement, et ses réponses se bornaient à quelques mots sans suite, quelquefois entièrement dépourvus de sens. Sa démarche était chancelante, ses extrémités inférieures vacillantes : l'une et l'autre paraissaient également affectées. Le mouvement des extrémités supérieures était libre; son pouls a toujours été faible et lent. Il mangeait, digérait, et dormait parfaitement bien. Quelquefois cependant il sortait de son apathie habituelle, devenait hargneux, violent, et cherchait à frapper tous ceux qu'il rencontrait. Un jour il faillit tuer un malade qui était dans la même chambre que lui. Ces accès, au surplus, n'ont jamais été que momentanés.

Il y a huit ou neuf ans, ses extrémités inférieures s'affaiblirent progressivement, et il finit par en perdre entièrement l'usage. Depuis sept années au moins, il est resté couché dans son lit, les cuisses fléchies sur le bassin, et les jambes sur les cuisses, sans pouvoir s'en servir pour exécuter aucun mouvement, et sans qu'il lui fût possible d'en opérer l'extension. Ces parties avaient néanmoins conservé leur sensibilité ordinaire, et pour peu qu'on essayât de les pincer ou de les piquer, elle se manifestait par des signes non équivoques. Les extrémités supérieures ont conservé leurs mouvemens jusqu'à la fin. Pendant tout ce temps, les excrétions alvines et urinaires ont eu lieu involontairement. Le malade entendait encore, mais sa voix était presque entièrement perdue : à peine pouvait-il émettre quelques sons faibles et inarticulés. Ses facultés intellectuelles étaient complétement éteintes : il ne faisait plus que boire, manger et dormir. Quelquefois cependant il donnait encore quelques signes de colère.

Il mourut le 2 mars 1823, à la suite d'un dévoiement qui dura trois semaines, et que rien ne put arrêter.

Autopsie cadavérique trente-six heures après la mort.—État extérieur. Marasme, maigreur excessive, commencement d'excoriation sur les deux trochanters : membres supérieurs mous et flasques, membres inférieurs raides et contractés.

Cavités crânienne et vertébrale. Crâne éburné, trois fois plus épais que dans l'état sain. Dure-mère cérébrale épaissie; dans l'une et l'autre cavité, l'arachnoïde n'offre aucune trace de lésion. La pie-mère du cerveau

ne présente rien de remarquable : celle qui recouvre les éminences olivaires et pyramidales, ainsi que la face antérieure de la moelle épinière, est très-dense, bleuâtre, et pointillée dans toute son étendue. Cette coloration commence à la commissure du cervelet, et ne finit qu'avec la moelle vertébrale. Elle est limitée de chaque côté par les racines antérieures des nerfs rachidiens et le ligament dentelé. Dans tout ce trajet, la pie-mère est intimement adhérente à la moelle, et on ne peut l'en détacher sans en enlever une partie.

Cette membrane enlevée, on trouve les corps olivaires et pyramidaux ramollis et convertis en une sorte de pulpe grisâtre et diffluente. Cette altération se continue dans toute la partie antérieure de la moelle épinière, et dans presque toute l'épaisseur des faisceaux fibreux qui la forment, de telle manière cependant que le ramollissement est moins considérable à mesure que l'on descend vers la portion lombaire de la colonne vertébrale, et que la couleur grisâtre de la partie supérieure diminue également d'une manière progressive, et finit par disparaître presque entièrement vers la fin de la moelle. En remontant vers l'encéphale, on peut suivre ce ramollissement à travers la commissure du cervelet, les pédoncules cérébraux, les couches optiques, les corps striés, et jusque dans quelques unes des circonvolutions cérébrales, surtout vers la partie moyenne du lobe droit.

Toutes les parties du cerveau, autres que celles qui viennent d'être indiquées, n'offrent aucune altération sensible, non plus que le cervelet; seulement la commis-

sure de celui-ci est plus dense que de coutume, et contraste ainsi d'une manière frappante avec la mollesse des parties voisines.

Les racines antérieures des nerfs rachidiens peuvent encore être distinguées sur les faisceaux qui leur donnent naissance; mais elles n'ont pas leur consistance naturelle. La partie postérieure de la moelle épinière, et la membrane qui la recouvre, sont dans l'état sain.

Cavités thoracique et abdominale. Aucune lésion appréciable dans les organes de la poitrine ; un peu de sérosité épanchée dans l'abdomen et quelques taches rougeâtres sur le péritoine. La membrane muqueuse de l'estomac est bleuâtre et pointillée dans presque toute son étendue. Celle des intestins présente quelques taches rouges; tous les autres organes sont sains.

Articulations. Après la section des muscles fléchisseurs, les membres inférieurs deviennent mobiles. Il y a une très-grande quantité de synovie dans les articulations.

Ce malade a présenté dans les symptômes progressifs de la myélite la plus grande analogie avec celui dont l'histoire précède, et nous voyons de même chez lui la contracture des membres survenir à mesure que le mouvement diminue. En outre, le ramollissement occupait seulement les cordons antérieurs de la moelle, et le mouvement seul était altéré, tandis que la sensibilité était intacte. Certes, un semblable résultat est bien concluant en faveur des expériences physiologiques faites sur la moelle épinière. Mais, sous un autre rap-

port, cette observation ne présente pas une corrélation aussi satisfaisante entre les phénomènes existant pendant la vie, et l'altération cadavérique; car le ramollissement de la substance nerveuse était d'autant plus marqué qu'il occupait une partie plus supérieure de la moelle, et cependant les membres supérieurs, loin d'être affectés comme les inférieurs, avaient conservé toute la liberté de leurs mouvemens.

Je viens de faire remarquer qu'il y avait eu lésion profonde du mouvement avec conservation de la sensibilité, et les cordons antérieurs de la moelle épinière étaient seuls altérés : on a observé déjà plusieurs fois, dans ce cas, le même phénomène. M. Bouley, médecin vétérinaire, a rapporté (1) l'exemple d'un cheval dont le train postérieur était complétement paralysé du mouvement, quoique la sensibilité y fût aussi grande que dans l'état normal. Après la mort de l'animal, on trouva la partie inférieure de la moelle épinière, qui correspond à l'antérieure chez l'homme, ramollie et diffluente, tandis que la partie supérieure n'offrait aucune lésion; la pulpe des paires lombaires et sacrées inférieures était peu consistante, et leurs enveloppes rouges et phlogosées. M. Velpeau (2) a publié un cas analogue, où l'on vit de même le mouvement paralysé et la sensibilité intacte; une tumeur encéphaloïde avait détruit une partie de l'un des cordons antérieurs de la moelle, tandis que celui de l'autre moitié et les faisceaux postérieurs étaient intacts; chez la malade, la sensibilité persista dans le membre corres-

(1) Journ. de médecine vétérinaire, tom. 1, pag. 28.
(2) Archiv. gén. de méd., tom. 7, pag. 68.

pondant, mais les mouvemens étaient tout-à-fait impossibles. Je reviendrai sur cette observation, en parlant des tissus morbides développés dans la moelle épinière. Dans le fait que j'ai cité d'après M. Serres (p. 332), la sensibilité exista à peu près intacte jusqu'à la fin dans les membres paralysés du mouvement; et chez ce malade, l'altération occupait particulièrement la partie antérieure de la moelle épinière. J'ai rapporté plusieurs exemples analogues dans le premier volume de cet ouvrage. Mais revenons à notre malade.

J'ai dit que les évacuations alvines étaient involontaires, ainsi que l'excrétion de l'urine; cette dernière circonstance ne paraît pas avoir été observée attentivement; du moins, il résulte de plusieurs renseignemens qui m'ont été communiqués depuis, et même des réflexions publiées à ce sujet du vivant de Royer-Collard, et qu'il n'a pas réfutées, que jusqu'à la fin l'urine ne fut pas rendue involontairement, et que son évacuation n'eut pas lieu par regorgement; en un mot, que rien n'annonçait que la vessie fût paralysée. Ainsi, l'affection de la moelle épinière ne paraît donc avoir affaibli ici que les fonctions de l'intestin; et cette circonstance n'est pas moins difficile à expliquer que la persistance des mouvemens des membres supérieurs malgré l'étendue et la profondeur du ramollissement dans la région cervicale de la moelle épinière. D'un autre côté, j'ajouterai que l'état de ce malade fournit des argumens assez plausibles en faveur de l'opinion de M. Bellingeri, qui pense que les racines rachidiennes antérieures président aux mouvemens de flexion, et les postérieures à ceux d'extension et à la sensibilité tactile.

OBSERVATION CXXIV.

Froid et engourdissement dans le doigt indicateur de la main gauche, qui s'étendent ensuite à cette même main et au membre entier; plus tard, mêmes phénomènes dans l'autre membre; au bout d'un an, engourdissement des extrémités inférieures, suivi de leur paralysie; persistance d'une sensibilité obtuse; contracture permanente des quatre membres. Mort dans la huitième année. Disparition de toute la substance grise de la moelle épinière, qui est remplacée par une trame celluleuse infiltrée de sérosité.

Un coffretier, âgé de trente-huit ans, commença à éprouver, sans cause connue, dans le cours de l'année 1818, un engourdissement habituel et une sensation de froid très-marquée dans le doigt indicateur de la main gauche, puis dans toute cette même main, et dans le bras du même côté; un peu plus tard, les mêmes phénomènes se manifestèrent dans le membre thoracique droit. Au bout d'un an à peu près, les membres abdominaux commencèrent à s'engourdir à leur tour; peu à peu les quatre membres tombèrent dans un état de paralysie complète. Lorsque le malade fut soumis à notre observation (en janvier 1826), à l'hospice de Bicêtre, il était dans l'état suivant :

Contracture douloureuse et habituelle des deux membres abdominaux; jambes fléchies sur la cuisse et la cuisse sur le bassin; lorsqu'on touche ou qu'on frappe ces membres, leur contracture augmente; la sensibilité y existe, mais obtuse. Les deux membres thoraciques sont dans une forte adduction; ils restent habituellement placés au devant du thorax, rapprochés l'un de l'autre; tous les doigts sont contracturés, fléchis sur la paume de la main. Le seul mouvement des membres

thoraciques qui soit possible, est un mouvement de totalité qui part de l'épaule; la sensibilité y est très-obtuse, comme dans les membres inférieurs. Les traits de la face ne présentent rien d'insolite; ses muscles se contractent comme dans leur état normal; la langue a toute la liberté de ses mouvemens, et sort droite de la bouche. Les facultés intellectuelles ne sont aucunement lésées, la parole est libre et nette.

Les grandes fonctions de la vie nutritive étaient intactes chez cet individu, et rien n'annonçait sa fin prochaine, lorsqu'il survint au sacrum une large escarre, suite du décubitus habituel sur le dos : dès-lors, accélération du pouls, diarrhée, prostration de plus en plus grande, et mort.

Autopsie cadavérique. Rien d'insolite dans l'encéphale, non plus que dans ses membranes.

Au dessous de la moelle allongée, qui avait un volume moindre que d'ordinaire, la diminution de volume de la moelle épinière était évidente; elle offrait au toucher, dans toute sa longueur, une mollesse analogue à celle qui eût résulté de la fluctuation d'un liquide contenu dans son centre. En effet, en détachant la pie-mère du sillon antérieur de la moelle, on pénétra dans un canal contenant une notable quantité de sérosité, infiltrée dans un tissu cellulaire grisâtre à mailles larges. Ce canal régnait ainsi dans toute l'étendue de la moelle épinière, offrant une capacité différente dans les diverses portions de cet organe. C'était surtout dans la région cervicale qu'il offrait sa plus grande largeur. On n'y voyait plus aucune trace de la substance grise centrale, de sorte

que la moelle formait un long canal résultant du rapprochement des quatre cordons de substance blanche qui la composent. Les faisceaux antérieurs et postérieurs de chaque moitié de la moelle n'étaient pas séparés par un sillon latéral ; seulement, à leur jonction, las ubstance nerveuse formait une couche peu épaisse, presque transparente, qui laissait voir le liquide infiltré dans l'intérieur de la moelle.

Rien de remarquable dans les autres organes, si ce n'est quelques traces de phlegmasie dans le tube digestif, et une rougeur de la surface interne de la vessie.

Ce fait très-intéressant, qui m'a été communiqué par M. Andral, fournit à la fois un exemple de ramollissement de toute l'étendue de la moelle épinière, ce qui est rare, et une preuve de la marche que suit ordinairement la myélite dans son développement. J'ai dit précédemment que cette inflammation commençait dans les faisceaux gris de la moelle qui constituent la partie la plus vasculaire de ce cordon nerveux, et qu'elle s'étendait ainsi du centre à la circonférence en envahissant ensuite la substance blanche. Or, nous voyons dans cette observation la démonstration de ce fait pathologique et des conséquences physiologiques que j'ai déduites de l'organisation de la moelle épinière. En effet, j'ai avancé, contrairement à l'opinion de plusieurs physiologistes, que la substance grise centrale n'était point aussi étrangère à la production du mouvement et de la sensibilité qu'on a cherché à l'établir d'après diverses expériences et quelques faits d'anatomie comparative ; j'ai dit qu'elle

partageait avec les faisceaux de substance blanche auxquels elle correspond, la propriété départie à chacun d'eux, et que les connexions réelles des nerfs rachidiens avec la substance grise venaient à l'appui de cette opinion. L'observation qui précède justifie donc pleinement cette manière de voir, puisqu'il y avait ici paralysie du mouvement et de la sensibilité, et que la substance grise centrale était la seule partie de la moelle épinière qui fût désorganisée. Quant à la paralysie, elle s'est manifestée de haut en bas, mais en offrant cette particularité importante à noter, qu'elle a envahi successivement les deux membres supérieurs avant de s'étendre aux inférieurs.

Cette observation offre en même temps l'exemple d'un genre d'altération bien remarquable résultant de la myélite chronique, et que j'ai seulement indiqué en décrivant, au commencement de ce chapitre, les altérations diverses que cette inflammation peut produire. M. Maisonneuve a publié un fait à peu près semblable (1). Ainsi que je l'ai dit à l'occasion de l'observation de M. Rullier (pag. 376), on retrouve ici une trame celluleuse semblable à celle qui constitue souvent ce qu'on nomme cicatrices d'anciens foyers apoplectiques, ou de ramollissemens très-circonscrits du cerveau; il est probable que la résorption de la matière nerveuse s'effectue alors à mesure que cette dernière est liquéfiée par l'inflammation, et laisse ainsi à nu le tissu cellulo-vasculaire qui contenait les molécules de la substance grise. M. Hutin en a rapporté aussi un exemple

(1) Revue médicale, juillet 1833. — Archiv. gén. de méd., tom. 2, p. 580, 2e série, an 1833.

que j'ai déjà cité (p. 377) : dans ce cas, le ramollissement, qui avait précédé la résorption de la substance médullaire, était consécutif à l'inflammation développée autour d'un tubercule situé au dessous du renflement cervical. L'observation suivante, qui m'a été communiquée par M. Landau, est très-analogue à ce dernier fait, sous ce rapport : elle présente, en outre, un second exemple de destruction de la substance grise de la moelle épinière dans toute l'étendue de cet organe.

OBSERVATION CXXV.

Douleurs dorsales augmentées par les mouvemens du tronc, suivies, au bout de plusieurs mois, d'engourdissemens passagers et de faiblesse des membres inférieurs, et enfin d'une paralysie presque complète du mouvement et de la sensibilité dans le cours de la quatrième année. Accroissement progressif des accidens ; paraplégie complète avec rétention d'urine et constipation opiniâtre. Mort la cinquième année. Tumeur ovoïde dans la région cervico-dorsale de la moelle épinière ; trame celluleuse infiltrée de sérosité, remplaçant la substance grise centrale.

Le 8 novembre 1835, la nommée Gay, âgée de 39 ans, entra à l'hôpital St-Louis ; elle était souffrante depuis environ quatre ans. Avant cette époque elle s'était toujours bien portée ; mais dans le courant de l'année 1831, elle fut prise d'une douleur sourde dans le dos ; cette douleur n'avait point un siége fixe, elle était répandue le long de la colonne vertébrale : par momens la malade éprouvait une sensation analogue à celle d'une pression exercée sur le dos, cette douleur augmentait dans tous les mouvemens, et bientôt il lui fut impossible de mettre et d'ôter son corset. Elle éprouva en même temps, par intervalles, un peu de céphalalgie et d'étourdissemens qui la forçaient de suspendre son ouvrage. Vers

le mois de septembre 1832, elle ressentit dans les jambes de fréquens engourdissemens; de temps en temps, les membres inférieurs lui paraissaient presque insensibles; mais, cette sensation ne se manifestant qu'à des intervalles éloignés, elle put se livrer à ses occupations jusque vers la fin de l'année 1834. C'est à partir de cette époque surtout, que son état empira; ses jambes perdirent une grande partie de leur sensibilité, elles fléchirent sous le poids de son corps, les mouvemens de progression devinrent impossibles. Quand la malade entra à l'hôpital St-Louis, elle avait été forcée de rester couchée depuis trois mois.

A cette époque, la malade éprouvait des douleurs très-vives dans la région dorsale; elle pouvait à peine mouvoir ses jambes, qui avaient perdu une grande partie de leur sensibilité : très-obtuse aux cuisses, elle était à peu près nulle aux pieds, dont il fallait pincer très-fortement la peau pour qu'elle le sentît; la sensibilité était également diminuée dans toute la partie inférieure de l'abdomen jusqu'à l'ombilic à peu près : la partie supérieure du tronc est tout-à-fait dans son état normal. La malade urine assez bien, mais elle ne va que très-difficilement à la selle : elle a toujours été bien réglée, et continue de l'être; mais pendant la menstruation, son état empire notablement.

Déjà beaucoup de moyens, soit antiphlogistiques, soit révulsifs, avaient été employés, et la maladie avait toujours continué de faire des progrès. Bientôt toute sensibilité disparut dans les extrémités inférieures jusqu'au niveau d'une ligne tirée à la hauteur des deux épines iliaques antérieure et supérieure. La malade ne put plus

mouvoir ses jambes, les digestions devinrent difficiles, il y eut rétention d'urine, et il fallait quelquefois donner quatre à cinq lavemens pour que la malade pût rendre quelques matières fécales dures et desséchées. Le 2 mai 1836, elle fut subitement prise de diarrhée, ses forces l'abandonnèrent rapidement, elle délira la nuit, et le 7 mai elle mourut.

Autopsie trente-six heures après la mort. Une sérosité de couleur citrine, est infiltrée dans la substance même de la moelle vertébrale. Une tumeur existe dans le centre de cet organe à la partie inférieure du renflement cervical; cette tumeur, ainsi que la substance grise ramollie qui l'entoure, sont encore enveloppées par une couche mince de substance blanche. La tumeur a environ le volume d'un œuf de pigeon; elle est ovoïde, rougeâtre, semblable à du sang coagulé et desséché; elle se prolonge dans la région dorsale par un appendice canaliculé. De la région occupée par la tumeur jusqu'à sa partie inférieure, la moelle épinière est creusée par un canal central qu'une sérosité citrine remplit jusqu'à la terminaison de cet organe, laquelle était gonflée par l'accumulation du liquide qui distendait la pie-mère, sans qu'il restât de traces de substance nerveuse dans le renflement lombaire; les racines des nerfs lombaires et sacrés étaient réduites à leur névrilemme; au dessus de la tumeur, la moelle est un peu ramollie; elle ne reprend son état tout-à-fait normal qu'à un pouce et demi au dessous de la protubérance annulaire. Le cerveau ne présente rien de particulier à noter.

Les intestins sont remplis de gaz, le gros intestin surtout en est ballonné et énormément distendu. La plèvre

nferme, des deux côtés, de la sérosité en assez grande uantité, les poumons sont gorgés de sang dans toute ur étendue, e cœur paraît légèrement dilaté.

Ces deux dernières observations viennent à l'appui s explications que j'ai données de l'amyélie (1), de la ringomyélie (2) et de quelques cas d'hydrorachis (3); ns la première, on voit, en effet, un premier degré destruction de la moelle épinière, tandis que la se-nde, de même que les faits observés par MM. Rullier Hutin, montre comment l'accumulation progressive la sérosité peut déterminer enfin la disparition com-ète d'une partie de ce centre nerveux. C'est ainsi que tude des altérations d'un organe dans les diverses pé-odes de son accroissement éclaire l'étiologie des di-rses lésions dont il peut être affecté. La tumeur ouvée au centre de la moelle n'offrait-elle pas la plus ande analogie avec un foyer apoplectique ancien?

Quel que soit le désaccord qui existe quelquefois entre symptômes observés pendant la vie, et les altéra-ons trouvées après la mort, cette désharmonie a certai-s limites. Ainsi, Portal raconte qu'une femme éprou-it depuis quelques temps de vives convulsions dans ut le membre inférieur gauche au moment d'être ré-ée : elles ne cessaient que lorsque les règles avaient oulé assez abondamment. A quarante ans, elles furent pprimées : alors le membre devint entièrement para-sé. Les saignées, les vésicatoires et autres remèdes fu-

(1) Tom. 1, pag. 174 et suiv.
(2) *Ibid.*, pag. 202 et suiv.
(3) *Ibid.*, pag. 222 et suiv.

rent inutiles. Quelque temps après, elle éprouva de convulsions dans le bras du même côté, et mourut d'une affection comateuse. A l'ouverture du cadavre, on trouva la membrane arachnoïde et la pie-mère enflammées ver les dernières vertèbres dorsales et les premières lombaires. La moelle était très-rouge, ramollie du côté droit; mais elle paraissait saine du côté gauche, dan toute son étendue (1).

Or, s'il est un fait bien prouvé anatomiquement e physiologiquement, c'est que les symptômes des lésion d'une moitié de la moelle existent constamment du même côté que cette lésion; et il en doit être ainsi, puisque le fibres de chaque faisceau latéral de ce centre nerveux n s'entre-croisent avec celles du faisceau opposé que dan le bulbe rachidien. Aussi, malgré l'autorité du nom d Portal, j'avoue que j'ai peine à croire qu'il n'y ait pa eu erreur dans la désignation de l'une et de l'autre moitié du renflement lombaire de la moelle. En outre, l répétition des mêmes phénomènes dans le bras du même côté, ne porterait-elle pas à penser que le cerveau n'étai point étranger à ces accidens, quoiqu'on ne fasse pa mention de son état sain ou morbide? Je ferai remarquer ici que les mouvemens convulsifs du membre inférieur se renouvelaient surtout à l'époque des règles coïncidence qui prouve les connexions sympathiques d l'utérus et de la moelle épinière, et dont j'ai cité plu d'un exemple en traitant des congestions sanguines rachidiennes.

Nous allons voir dans l'observation suivante un autr fait qui semble plus en contradiction avec les fonction

(1) Cours d'Anat. méd., tom. 4, pag. 116.

nnues de la moelle épinière, qu'il ne l'est peut-être ellement. « Une jeune fille de treize ans mourut à la suite d'une gibbosité de la région dorsale inférieure. A l'autopsie, nous trouvâmes deux vertèbres cariées, un aplatissement considérable de la moelle dans l'étendue de cinq pouces, ses membranes phlogosées; et, au bas de la région dorsale, la pulpe nerveuse réduite en putrilage, convertie en matière pultacée, et manquant dans l'étendue de quatre à cinq lignes. Ce qu'il y a de plus étonnant, c'est que trois ou quatre jours avant sa mort, la malade avait pu mouvoir les jambes et les cuisses, était même sortie de son lit, et que les fonctions des viscères du bas-ventre et du bassin n'avaient éprouvé aucun dérangement (1). »

J'ai dit que ce fait paraissait d'une explication plus ficile en apparence qu'elle ne l'est en réalité, et cette lexion me semble d'autant plus fondée, que des exem-es analogues m'ont déjà fourni l'occasion d'expliquer cause de la persistance du mouvement dans les parties érieures à la portion de la moelle qui est altérée ou truite. Ici, le ramollissement du renflement lombaire stait dans un point très-inférieur; de sorte qu'un is grand nombre de nerfs pouvaient encore se détacer de la moelle épinière au dessus de la gibbosité, et porter aux membres abdominaux. Remarquons aussi e l'affection était ancienne, comme dans la plupart s cas où l'on a observé de semblables phénomènes.

Les faits que j'ai rapportés ont montré qu'on observe rement l'endurcissement du tissu de la moelle épinière

(1) Janson, Compte-Rendu du grand Hôtel-Dieu de Lyon, année 1822, ch. in-8.

après la myélite aiguë ; car, à l'exception du sujet de l'observation CXVIII, chez tous les autres, on a trouvé la substance médullaire ramollie et plus ou moins diffluente. Mais cette induration est moins rare à la suite de la myélite chronique, comme on le voit dans les cas suivans.

OBSERVATION CXXVI.

Chute sur le cou ; faiblesse et atrophie du membre thoracique gauche ; engourdissement des membres du côté opposé, sans paralysie des membres inférieurs. Mort subite au bout de quatre ans. Endurcissement et hypertrophie de la portion cervicale de la moelle ; épaississement considérable de ses membranes.

Le comte de Lordat fut renversé de sa voiture de telle sorte que la tête frappa contre l'impériale, et que le cou fut courbé de gauche à droite. Il ne se plaignit alors que d'une légère douleur le long du côté gauche du cou, laquelle disparut en peu de jours. Six mois après, légère difficulté dans la prononciation, faiblesse du bras gauche pendant près d'un an. Pendant six mois, ces symptômes n'augmentèrent pas d'intensité ; mais alors atrophie du bras, aphonie, mouvemens convulsifs et involontaires de tout le corps. Après un autre long intervalle, engourdissement du bras droit, respiration pressée, grande difficulté d'avaler, diarrhée, urine naturelle, intégrité des facultés intellectuelles ; mort subite quatre ans après les premiers accidens. Les extrémités inférieures avaient été pendant un temps considérable atteintes seulement de faiblesse, mais non de paralysie ; car le malade se promenait encore d'une chambre à l'autre, en s'appuyant sur le bras d'un aide, quelques heures avant sa mort.

A l'autopsie, la moelle épinière, dans la région cervicale, fut trouvée très-ferme, résistante à la pression. Les membranes de cette portion étaient si denses, qu'on ne pouvait les inciser qu'avec peine. La moelle allongée parut un tiers plus large que dans l'état naturel. La pie-mère était épaissie, et l'on trouva près de la faux cérébrale quelques traces de suppuration ; les ventricules étaient pleins de sérosité ; les nerfs brachiaux et linguaux étaient à leur origine très-compactes et presque tendineux ; la dureté des nerfs cervicaux provenait de la densité de la membrane qui les revêt (1).

L'endurcissement de la portion supérieure de la moelle épinière n'est pas l'altération qui doit ici exclusivement fixer l'attention ; car si cette induration a contribué à déterminer quelques uns des phénomènes qu'on observa pendant la vie du malade, on ne peut douter que l'augmentation d'épaisseur et de densité des méninges rachidiennes, résultant très-probablement d'une phlegmasie chronique, n'ait pas aussi concouru puissamment à produire l'affaiblissement et l'engourdissement progressif des membres inférieurs, du membre supérieur droit, et l'atrophie du membre supérieur gauche. Il est à remarquer, en effet, que l'épaississement était considérable autour des nerfs cervicaux, et qu'ainsi ils se sont trouvés fortement comprimés à leur passage par les trous intervertébraux. Je rapporterai plus loin une observation de paralysie d'un bras uniquement due à semblable cause. Enfin, nous devons noter que, malgré cette induration de la portion

(1) Abercrombie, ouv. cit., pag. 538.

cervicale de la moelle épinière, les membres inférieurs n'ont éprouvé qu'un peu de faiblesse, mais point de paralysie : néanmoins, la progression des accidens a eu lieu de haut en bas, comme dans l'observation CXXIV. Le fait suivant offre beaucoup d'analogie avec celui-ci.

OBSERVATION CXXVII.

Fourmillemens dans la main droite, puis dans le pied droit, qui se propagent successivement à la totalité des membres correspondans ; atrophie consécutive. Mêmes phénomènes au bout d'un an dans le côté opposé ; paralysie complète du tronc et des membres. Endurcissement de la portion cervicale de la moelle épinière ; inflammation de ses membranes dans la région correspondante (1).

M. de Causan, d'un tempérament sec et très-sensible, éprouva d'abord des fourmillemens dans les doigts de la main droite, ensuite dans ceux du pied du même côté. Ces doigts devenaient moins sensibles, et conservaient pourtant leur mouvement. L'insensibilité se prolongea à la main et au pied ; ces parties maigrirent et se refroidirent : le mal augmenta graduellement de la main à l'avant-bras, du pied à la jambe ; cependant le malade marchait encore : le bras et la cuisse de ce côté s'atrophièrent à leur tour, et le malade resta plus d'un an dans cet état, marchant encore à l'aide d'une béquille qu'il plaçait sous l'aisselle du côté malade : les mêmes parties du côté gauche présentèrent bientôt des phénomènes semblables, et qui suivirent une marche analogue, de sorte que le malade fut forcé de rester dans son lit, privé de toute espèce de mouvement dans le tronc et les membres : la respiration et la déglutition étaient faciles ; les autres fonctions continuèrent pendant quel-

(1) Portal, Anat. méd., tom. 4, pag. 117.

ue temps, sans paraître altérées; mais peu à peu la vue affaiblit et s'éteignit; l'ouïe devint dure d'abord, puis mplétement nulle; le pouls était fort lent, assez dur, n peu inégal; la respiration était libre, mais insensiement elle s'embarrassa; la déglutition ne pouvait plus pérer; le pouls devint très-lent; on ne comptait plus ue quarante, trente, et même dix pulsations par miute : enfin le malade s'éteignit. A l'ouverture du corps, us trouvâmes toutes les parties du corps, même le cerau, dans l'état naturel; mais la portion de la moelle inière qui est contenue dans les vertèbres cervicales it très-endurcie, ayant une consistance cartilagineuse : membranes qui la revêtent en cet endroit étaient trèsuges et comme enflammées.

Ici l'altération de la substance médullaire est bien us prononcée; sa densité et sa consistance sont celles cartilage : aussi la paralysie était-elle complète. mme chez le sujet de l'observation précédente, les nptômes se sont d'abord développés d'un côté, puis l'autre, et se sont manifestés aussi de haut en bas. nature de l'endurcissement était plus évidemment ammatoire, ainsi que l'annonçait la rougeur intense méninges. En outre, les symptômes qui ont annoncé suivi le développement de cette altération, sont, mme on a pu le remarquer, ceux de la myélite. Nous ns voir dans l'exemple suivant, rapporté par le docr Sonnenkalb (1), un tableau plus détaillé des phénènes qu'on peut observer dans cette circonstance.

Carus, Zeitschrift für natur-und heilkunde, etc., troisième année, 1-5, pag. 65. Leipsick.

OBSERVATION CXXVIII.

Stupeur et refroidissement de la main droite; gêne des mouvemens; plus tard, raideur qui s'étend au reste du membre, puis au pied et à la jambe; après plusieurs années, mêmes phénomènes dans les mêmes parties du côté opposé; paralysie incomplète de tout le corps; douleurs thoraciques et abdominales. Mort au bout de quinze ans. Induration et hypertrophie de la portion cervicale de la moelle épinière; atrophie et endurcissement du reste de cet organe.

M.***, âgé de vingt-neuf ans, éprouva en 1804, à la suite d'un refroidissement étant en sueur, une faiblesse dans les mouvemens de la main droite, accompagnée d'une légère stupeur et de diminution de chaleur. Cette sensation insolite, qui s'était développée sans céphalalgie appréciable ni douleur à la nuque et dans le rachis, fut suivie au bout de quelque temps d'un sentiment de raideur dans l'avant-bras et le bras : la santé générale était d'ailleurs très-bonne. Cette incommodité persistait depuis cinq ans, lorsque M.*** consulta, en 1807, le doct. Sonnenkalb, qui, présumant qu'il existait une lésion de la moelle épinière dans la région cervicale, conseilla successivement les vésicatoires, les douches locales, les embrocations irritantes, l'électricité; mais l'emploi de tous ces moyens pendant deux ans fut sans effet.

L'insensibilité et la raideur des doigts avec diminution de température, n'en persistèrent pas moins, et les mêmes phénomènes se manifestèrent plus tard dans le pied du même côté. Nonobstant cette incommodité, M.*** se maria dans l'été de 1812. Les années suivantes n'apportèrent aucune amélioration; le peu de mouv

ment et d'agilité des membres affectés était remplacé par un état de raideur et d'insensibilité de plus en plus prononcées. Dans l'année 1816, on fit usage des bains et des douches à Tœplitz, où l'on avait conduit le malade, qui parut dans le commencement en retirer quelque avantage ; mais l'hiver suivant, les mêmes phénomènes se développèrent dans la main et le pied du côté gauche, qui devinrent insensiblement plus raides, plus froids. Il écrivait plus difficilement; sa marche était plus gênée, incertaine et chancelante ; à cet accroissement des accidens, se joignirent des douleurs dans la poitrine et la région hypogastrique, souvent de la toux suivie d'expectoration, tuméfaction du ventre, perte de l'appétit.

En 1817, on renouvela l'emploi des douches sur toute la longueur du rachis, et pendant leur application la situation du malade fut sensiblement améliorée : il put se promener, avec peine, il est vrai, mais sans soutien. Cet amendement ne fut que momentané, et l'hiver suivant ramena tous les accidens, qui furent cette fois accompagnés de douleurs dans la nuque et le cou, analogues à celles que détermine un rhumatisme. Cependant le malade pouvait encore faire quelques pas dans la chambre, aidé d'un soutien. Les membres inférieurs étaient toujours le siége de crampes, tantôt de contractions douloureuses, tantôt de mouvemens ou de tremblemens involontaires ; en même temps que l'affaiblissement général augmentait, les douleurs de la nuque et du cou devenaient aussi plus fortes : d'ailleurs, toux fréquente, crachats quelquefois sanguinolens, perte

d'appétit, digestions difficiles, obstructions, œdème des jambes, insomnie, nuits rendues pénibles par l'impossibilité de se réchauffer. Dans le courant de 1818, il alla prendre les bains et les eaux à différentes sources, et sembla encore une fois acquérir de nouvelles forces, que l'hiver fit disparaître, en rappelant la paralysie à peu près complète des extrémités, et les douleurs thoraciques et abdominales.

Dans le mois de juin, le malade se rendit aux bains de Sainte-Marie, en Bohême, espérant y trouver quelque soulagement. Mais à son arrivée il fut pris d'une fièvre violente avec dyspnée, à la suite d'un refroidissement, et pendant plusieurs jours il cracha du pus en abondance. Ces accidens calmés, il manifesta le désir de revenir chez lui, où il arriva vers le milieu du mois de juillet; et les fatigues du voyage, entrepris par un temps très-chaud, augmentèrent rapidement l'intensité des symptômes qui avaient existé jusque-là. Des escarres gangréneuses se formèrent sur plusieurs points du rachis; la toux, la dyspnée, les crachats purulens, le trouble des fonctions digestives, tous ces accidens s'exaspérèrent; l'excrétion de l'urine et des matières fécales devint involontaire; des spasmes convulsifs agitaient la poitrine; le marasme fit de rapides progrès, et le malade succomba le 15 août 1819, quinze ans environ après l'apparition des premiers symptômes de cette maladie.

Autopsie cadavérique. — *État extérieur.* Marasme complet; toutes les saillies osseuses se dessinent sous la peau; œdème des mains et des pieds. Trois escarres

gangréneuses considérables existent dans la longueur du dos.

Cavité encéphalo-rachidienne. Os du crâne très-durs, compactes, pesans; cerveau et méninges dans l'état sain, exsangues : les vaisseaux offrent dans plusieurs points une apparence de dilatation. Le rachis, ouvert avec le plus grand soin, mit à nu la moelle épinière, qui était dure, atrophiée et renflée dans la région cervicale, au niveau des troisième, quatrième et cinquième vertèbres, où elle offrait une tuméfaction compacte, du volume et de la forme d'un œuf de pigeon : l'intérieur de ce renflement était composé d'un tissu résistant, à fibres rayonnées. A la terminaison de la moelle épinière, existait une vésicule hydatidiforme remplie d'un liquide limpide, et de la grosseur d'un pois.

Thorax. Poumons adhérens à la plèvre costale, remplis de tubercules de dimensions variables, très-intimement unis au tissu pulmonaire, qui était vide de sang; plusieurs étaient entièrement ramollis. Les nerfs pneumo-gastriques étaient durs et augmentés de volume; le cœur était petit, mou, affaissé, vide de sang; concrétions fibrineuses résistantes dans les gros troncs vasculaires; péricarde rempli de cinq à huit onces de sérosité.

Abdomen. Organes digestifs mollasses, sans consistance, exsangues, décolorés; vésicule biliaire remplie de calculs; conduits biliaires très-dilatés; système de la veine-porte exsangue, plusieurs de ses branches et ramifications très-dilatées.

Les symptômes qu'a présentés ce malade ont beau-

coup d'analogie avec ceux du sujet de l'observation précédente ; comme chez lui, les accidens se sont développés d'abord dans un des membres supérieurs, puis dans le pied et la jambe du même côté ; ensuite les mêmes phénomènes se sont répétés dans le côté opposé également de haut en bas. Enfin, chez les deux, l'induration occupait particulièrement la région cervicale ; seulement, dans ce dernier, le reste de la moelle épinière était atrophié et endurci, fait dont il n'est pas question chez le premier ; ajoutons aussi qu'ici la durée de la maladie a été beaucoup plus longue, et cette diminution du volume de l'organe entier a pu résulter de l'inaction à peu près complète dans laquelle le malade est resté pendant tant d'années. L'aspect fibreux du tissu de la portion cervicale résultait-il simplement de la coupe opérée par l'instrument, ou de l'organisation réelle de cette partie indurée ? La description donnée par le docteur Sonnenkalb est trop concise pour qu'on puisse juger s'il y avait une transformation fibreuse du tissu de la moelle épinière, ou une tumeur de cette nature développée au centre de cet organe.

Une circonstance que je signalerai ici, c'est que la paralysie n'a point été aussi complète qu'elle l'est ordinairement dans la myélite qui donne lieu au ramollissement pultacé de la substance médullaire ; en outre, l'abolition des fonctions de l'intestin et de la vessie n'a existé que dans les derniers temps ; mais on a dû remarquer qu'il y a eu pendant tout le cours de la maladie des symptômes qui annonçaient un désordre fonctionnel dans les organes thoraciques et abdominaux. L'état

l'induration et d'hypertrophie des nerfs pneumogastriques a-t-il eu quelque influence sur le développement de l'affection tuberculeuse des poumons? Il ne paraît pas que les organes de l'abdomen aient été altérés profondément, d'où il suit que les fonctions n'étaient troublées que sympathiquement. Enfin, dans ces trois exemples d'induration de la moelle épinière, altération qui existait chez les trois malades dans la région cervicale, et qui était accompagnée chez deux d'entre eux d'une hypertrophie locale très-prononcée, on n'a point observé de contracture des membres, comme dans les cas où la myélite chronique détermine le ramollissement du tissu nerveux; mais les autres phénomènes ont été les mêmes que ceux qui apparaissent alors.

La grande analogie qu'il y a entre la plupart des symptômes qui accompagnent l'induration du tissu nerveux de la moelle épinière et ceux qui existent dans la myélite chronique avec ramollissement, eût suffi pour me faire rattacher au même phénomène pathologique ces deux états opposés de la substance médullaire du cordon rachidien, si les caractères anatomiques observés dans les deux cas ne montraient pas qu'une phlegmasie chronique est le plus souvent leur cause commune. Parmi les observations recueillies par M. Hutin (1), il en est plusieurs qui sont aussi relatives à l'induration du tissu de la moelle épinière. Sur les quatre exemples qu'il rapporte, il y en a deux dans lesquels l'induration était accompagnée d'une hypertrophie dans la région cervicale; de même que chez le sujet de l'observation CXXVIII, ces

(1) Mém. cit.; *in* Nouv. Biblioth. méd. An. 1828, t. 1, p. 33 et suiv.

malades ont été agités de contractions convulsives et douloureuses des membres, malgré l'état de paralysie plus ou moins générale qui existait. Dans ses deux cas d'induration avec hypertrophie, il y avait une exaltation de la sensibilité tactile, tandis que chez les deux malades dont l'histoire précède (obs. CXXVII et CXXVIII), et dont la moelle offre une altération analogue, la sensibilité était en partie abolie. Les faits de ce genre sont encore trop peu nombreux pour donner l'explication de ces différences dans les symptômes.

J'ai observé pendant plusieurs années le malade dont je vais rapporter l'histoire; d'après l'ensemble des phénomènes qu'il présentait, il est très-probable que l'altération de la moelle épinière consistait dans une induration avec atrophie de la plus grande partie de cet organe.

OBSERVATION CXXIX.

Affaiblissement progressif du mouvement dans les membres inférieurs; conservation de la sensibilité; paraplégie; contracture des membres. Au bout de quelques années, mêmes phénomènes dans le membre supérieur droit, puis dans celui du côté gauche; constipation opiniâtre et habituelle; excrétion involontaire de l'urine. Mort après vingt-deux ans de maladie.

M. de B***, d'un tempérament sanguin, d'une constitution assez robuste, d'un caractère gai et d'une imagination très-vive, avait toujours joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de dix-sept ans, lorsqu'à cette époque il s'adonna à la masturbation, devint languissant, et vit ses forces diminuer chaque jour davantage. Distrait au bout de quelque temps de cette habitude dangereuse, M. de B*** sentit renaître ses forces, et un régime conve-

nable acheva de lui rendre en peu de temps sa première vigueur. A vingt ans, il s'aperçut d'un affaiblissement assez marqué dans les mouvemens de l'articulation du pied droit; mais cette affection ne persista pas. Il eut successivement deux blennorrhagies, dont la dernière se prolongeap endant plusieurs mois.

A vingt-cinq ans, il se livra de nouveau à la masturbation, et des accidens analogues aux premiers ne tardèrent pas à paraître : en outre, les extrémités inférieures devinrent plus faibles, et parfois la sensibilité de la peau était obtuse et même nulle, puis elle reparaissait. Les bains de vapeurs, les frictions irritantes, etc., ayant été sans effet, on conseilla l'emploi des eaux de Cauterets (Hautes-Pyrénées) : ce voyage n'apporta aucun changement dans la situation du malade. Au bout de quelques mois, la faiblesse des membres diminua un peu : M. de B*** pouvait marcher pendant trois quarts d'heure sans se reposer, mais il lui était impossible de rester debout plus long-temps; ses jambes refusaient de le soutenir, elles étaient amaigries sensiblement : il existait une constipation habituelle, et, depuis la dernière blennorrhagie, l'excrétion de l'urine était douloureuse. Cet état fut à peu près le même jusqu'au mois de décembre 1806 : M. de B*** avait alors vingt-neuf ans.

A cette époque, la paraplégie devint complète; il ne pouvait plus marcher, ni même se soutenir sur des béquilles; souvent les membres inférieurs étaient engourdis, l'un et l'autre bras étaient de temps en temps le siége d'une insensibilité semblable, et parfois le sentiment du toucher était obtus. L'amaigrissement des

membres avait augmenté ; l'excrétion de l'urine était souvent involontaire et la constipation habituelle. A cette période avancée de la maladie, M. Hallé conseilla les douches d'eau légèrement salée, et chaude à trente-six ou quarante degrés, ainsi que des frictions avec la teinture de cantharides sur toute la longueur du rachis.

Ce nouveau traitement, continué pendant deux mois, produisit un effet remarquable : M. de B*** put marcher seul, sans autre appui qu'une canne ; les fonctions de la vessie avaient repris leur rhythme ordinaire ; mais les envies d'uriner étaient fréquentes, et l'excrétion de l'urine était souvent accompagnée de douleur.

Dans les premiers jours de mai 1807, le malade, qui avait espéré hâter sa convalescence en voyageant dans le midi de la France, se rendit aux eaux de Digne (Basses-Alpes). L'usage intérieur et extérieur de ces eaux minérales, dont la température est très-élevée, le fatigua beaucoup, et augmenta l'affaiblissement des membres inférieurs. Comme il était tourmenté constamment par des douleurs en urinant, il fit usage de bougies emplastiques, et prit en même temps le rob de Laffecteur.

M. de B***, toujours préoccupé de l'idée qu'une affection vénérienne, non guérie, était la cause des accidens qu'il éprouvait, persistait dans l'emploi des bougies de Daran, lorsqu'il remarqua avec surprise, au commencement de 1808, que, pendant qu'il maintenait une bougie dans le canal de l'urètre, la sensibilité disparaissait complétement dans le membre inférieur droit : cet accident lui fit suspendre l'usage des bougies. A la même époque, il observa un affaiblissement marqué dans la

bilité des deux mains, et de la difficulté dans les vemens de celle du côté droit.

oyant que la faiblesse des membres inférieurs était ours la même, M. de B*** se rendit aux eaux de Gréoux ses-Alpes). L'emploi de ces eaux sulfureuses ne luisit aucune amélioration : elles déterminèrent seunt des contractions rapides dans les membres para-; il y eut encore rétention d'urine. En décembre, la paralysie du mouvement devint complète, fut mpagnée de fréquentes envies d'uriner, et de tous itres symptômes d'une phlegmasie de la membrane ne de la vessie. L'excrétion de l'urine, quoique ntaire, ne s'effectuait jamais sans que le malade fût é de se presser le bas-ventre pour aider, en quelsorte, les contractions de la vessie. Il était toujours i du besoin d'uriner quelques minutes auparavant, rte qu'il pouvait éviter l'incommodité dégoûtante ésulte d'une incontinence d'urine. La constipation toujours la même, et le malade n'allait à la gardeque tous les deux jours, à l'aide de lavemens ; mais ôt que le besoin de la défécation se faisait sentir, vait pas la volonté d'empêcher l'évacuation des ma-, qui sortaient subitement.

s membres inférieurs offraient un degré de chaleur dre que celui du reste du corps, et ne présentaient is de transpiration cutanée sensible : seulement la e des pieds était légèrement humide. Le bras droit, que l'avant-bras et la main de ce côté, étaient soule siége d'un sentiment de fatigue; les mouvemens ent moins libres, et le malade éprouvait quelque-

fois de la difficulté à écrire. Le membre du côté oppos n'était nullement affecté. Le sentiment existait dan toutes les parties qui étaient paralysées du mouvement il offrait seulement une aberration très-remarquable l'eau froide donnait la sensation d'un corps très-chauc Tous ces accidens s'étaient manifestés sans qu'il eût exist jamais de douleurs dans la longueur du rachis.

Les fonctions digestives s'exécutaient en général ass régulièrement, mais lentement.

Telle a été la situation de M. de B***, depuis 1808 ju qu'à l'année 1819, époque où le bras, l'avant-bras et main du côté droit devinrent successivement paralysés c mouvement. Insensiblement l'avant-bras se fléchit sur bras, et cette demi-flexion fut accompagnée d'une rigidi très-marquée dans les muscles. Plus tard, les doigts d vinrent raides, crochus, et peu à peu leur flexion au menta tellement que l'on fut obligé de placer un ta pon de linge dans la paume de la main, pour empêch les ongles de s'enfoncer dans la peau. Vers le mê temps, il remarqua un effet singulier du contact de main sur la partie interne de chaque cuisse (c'est exa tement sur le trajet des nerfs cruraux). Lorsqu' frotte légèrement la peau, aussitôt les membres s'éte dent brusquement, comme par l'effet d'un coura galvanique, puis ils reprennent leur première positic qui est une demi-flexion permanente.

Au commencement de 1822, le membre supéric gauche fut le siége de phénomènes semblables à ceux q le membre du côté opposé avait présentés, et en mê temps la respiration devint plus difficile, la voix p

lle, la parole plus pénible, de sorte que le malade : comme essoufflé quand il parlait pendant quelques ıns. Au mois de juin 1823, époque à laquelle je comnçai à observer M. de B***, les accidens que je viens umérer étaient toujours les mêmes. L'avant-bras du gauche a perdu la liberté de ses mouvemens, les ts offrent un commencement de contracture analogue lle du côté opposé : cependant le membre gauche, conserve toute sa sensibilité, peut encore se mouvoir ement et en totalité par suite de l'impulsion que les cles de l'épaule communiquent au bras. Les muspectoraux sont dans un état de contraction permace qui détermine un rapprochement continuel et llontaire des membres supérieurs en avant de la poie, et auquel on s'oppose en plaçant les deux mains ıng de la partie externe de chaque cuisse.

a respiration devient insensiblement plus difficile. existe aucun trouble dans les mouvemens du cœur; ouls est régulier, sans accélération sensible. Je fis iinistrer des douches d'eau chaude salée pendant nois de mai et juin 1824. Elles eurent simplement effet de diminuer pendant ce temps la constipa-; mais la paralysie et la contracture des membres restées les mêmes.

ndant les années 1827 et 1828, l'état de M. de B*** ofpeu de changement : la paralysie du mouvement, avec ervation de la sensibilité, existait toujours au même é, ainsi que la contracture. Le corps s'infléchit daage en avant; cette courbure du rachis a commencé manifester après une chute que le malade fit en

1825, et dans laquelle le poids du corps porta sur l
hanche droite; il exista depuis lors des douleurs très-vive
dans toute l'étendue du membre de ce côté, douleu
qui suivent le trajet du nerf sciatique. Cet accident
rendu les secousses convulsives des membres plus fr
quentes. La constipation devint plus prononcée; l'é
coulement de l'urine avait toujours lieu à peu près in
volontairement, c'est-à-dire que le malade sentait bie
le besoin de cette excrétion, mais il ne pouvait arrête
la sortie du liquide, dont l'émission a lieu indépendan
ment de la volonté. Quant à l'évacuation des matièr
fécales, elle continuait de s'opérer aussi sans que le m
lade eût la conscience de leur passage. Les facultés i
tellectuelles conservaient toute leur intégrité, et le m
lade prouvait toujours par une conversation facile
agréable, qu'il n'avait rien perdu de la gaîté de s
caractère, malgré l'état malheureux dans lequel il
trouve depuis si long-temps.

Pendant six années que M. de B*** vécut dans un é
de paralysie générale, qui le mettait entièrement à
discrétion de ses domestiques pour tous les besoins de
vie, il ne cessa de donner les preuves de la philosophie
de la résignation la plus rare. Enfin, la respiration devi
progressivement plus difficile vers le 20 octobre 182
et il succomba à une véritable asphyxie le troisième jou
Je ne pus obtenir de faire l'ouverture du corps.

Symptômes.

Myélite aiguë. Les premiers phénomènes qu'on o
serve le plus souvent au début de la myélite aiguë, co

sistent dans un engourdissement des doigts ou des orteils, accompagné de gêne dans les mouvemens, et parfois d'un sentiment de froid désagréable. Ces symptômes se manifestent successivement dans la totalité des membres, et s'étendent au tronc. Il peut arriver aussi que des convulsions partielles ou générales se développent dès le début de cette inflammation, sans qu'il y ait de fourmillement incommode avec difficulté des mouvemens. Dans quelques cas, on a vu des vomissemens bilieux survenir spontanément, et précéder en quelque sorte le début de la myélite aiguë. En même temps, ou peu après l'apparition des premiers phénomènes que je viens d'indiquer, le malade se plaint d'une douleur profonde plus ou moins vive dans un point de la longueur du rachis, qui correspond à la partie du centre nerveux où siége l'inflammation. Cette douleur peut se propager dans toute la longueur du dos, et, suivant quelques auteurs, elle est exaspérée par les mouvemens. Mais il est probable qu'on a noté cette dernière particularité dans des cas de méningite rachidienne, considérée comme inflammation de la moelle épinière, méningite dans laquelle nous avons vu que les malades éprouvent les plus vives souffrances dans le dos quand on cherche à les déplacer ou à les soulever légèrement. Les observations qui précèdent ont fait voir, en effet, qu'il n'y a ordinairement rien de semblable dans les cas de myélite simple; tandis que nous avons remarqué cette exaltation morbide de la sensibilité dans les cas où la myélite était accompagnée de méningite.

Suivant Klohss (1), la douleur est augmentée par le décubitus sur le dos, surtout lorsque le malade repose sur un lit de plumes et non sur un matelas. Dans aucun des cas qui précèdent on n'a observé cet effet du décubitus dorsal, d'où l'on peut conclure qu'il n'est pas aussi fréquent qu'on pourrait le penser. La pression n'exaspère pas cette douleur (2), fait mentionné dans l'observation CXVII. Quelquefois le malade n'en perçoit aucune, et l'on peut employer alors, pour diriger plus convenablement les moyens thérapeutiques employés contre la myélite, le procédé indiqué par Copeland (3), dont Jos. Frank a reconnu plusieurs fois l'avantage (4), et qui consiste à promener une éponge imbibée d'eau chaude sur toute la longueur du rachis. Dans tous les points où la moelle n'est pas affectée, le malade ne ressent que l'impression de la chaleur de l'eau qui imbibe l'éponge ; mais dès qu'elle se trouve vis-à-vis la région malade, il éprouve aussitôt un sentiment de chaleur brûlante. Il est possible que l'impression plus vive que perçoit le malade quand on explore le rachis de cette manière, résulte quelquefois de la transition subite que l'impression du contact de l'éponge doit déterminer dans le point où l'insensibilité de la peau cesse brusquement; de sorte que cette sensation correspondrait bien plutôt au niveau de la limite où la sensibilité

(1) Dissert. de Myelitide, pag. 32.

(2) Harless, Dissert. cit., pag. 59. — Bréra, della Rachialgite, Atti dell' Acad. ital. di sc. Livorno, 1810.

(3) Obs. on the sympt. and treat. of the disead. spin., etc. London, 1815.

(4) Prax. med. univ. præcepta, tom. 6, pag. 26.

paraît, qu'au point où réside l'inflammation de la moelle épinière. Mais cette explication n'est point applicable aux cas dans lesquels l'impression d'une chaleur brûlante est toute locale, circonscrite à la largeur du canal rachidien; car on ne produit rien de semblable dans les autres régions du tronc, sur le trajet de la ligne circulaire plus ou moins distincte, qui correspond aux limites de la paralysie de la sensibilité de la peau.

On peut aussi reconnaître à quelle hauteur existe la myélite, en portant successivement un ou deux doigts sur toutes les apophyses épineuses, et en pressant légèrement sur chacune d'elles. C'est le mode d'exploration le plus simple, et celui que j'emploie ordinairement. J'ai vu un bon nombre de malades ressentir ainsi de la douleur dans un point qui jusque-là n'avait été le siége d'aucune sensation appréciable pour eux; ils éprouvaient simplement un défaut de force dans les mouvemens, et ne pouvaient rien serrer un peu fortement entre leurs doigts. Dans le cas où il existerait une douleur déjà ressentie par le malade, son accroissement par la pression exercée seulement sur les apophyses épineuses pourrait alors, concurremment avec les autres symptômes, éclairer sur sa véritable cause, et empêcher de la confondre avec une douleur rhumatismale.

Tantôt la paralysie suit une marche ascendante, gagne successivement la partie supérieure du tronc, les membres supérieurs, et en montant ainsi graduellement, détermine la cessation de la respiration et la mort par asphyxie; tantôt, au contraire, on voit ces accidens suivre une marche opposée, et se propager de haut en

bas ; dans certains cas, la paralysie du mouvement existe sans altération de la sensibilité ; d'autres fois, mais plus rarement, la sensibilité seule est abolie : ces différences dépendent de la partie de la moelle qui est le siége de l'altération. Ordinairement, la paralysie se manifeste d'abord seulement dans un côté du corps, puis ensuite dans l'un et l'autre, et alors le pied ou la main devient isolément le siége de fourmillemens et de stupeur, suivant que les symptômes se manifestent de haut en bas ou de bas en haut ; assez communément l'un des membres est affecté en entier avant que les mêmes phénomènes se développent dans celui du côté correspondant.

La sensibilité tactile étant plus développée aux mains et aux pieds qu'à la surface des autres parties du corps il en résulte que les malades ressentent souvent au pieds ou aux mains les premiers effets d'une lésion de l sensibilité. C'est ainsi qu'on les voit quelquefois, éprou vant déjà depuis long-temps un engourdissement léger ou un fourmillement notable à l'extrémité des ortei ou des doigts, sans qu'aucune sensation analogue a encore été manifeste dans le reste de la main ou du pi et à l'avant-bras, puis la paralysie s'étend progressiv ment de bas en haut jusqu'au tronc. Doit-on conclure cette particularité, que l'inflammation de la moelle ép nière commence alors par les radicules nerveuses pour g gner successivement les branches, les troncs nerveux enfin le cordon rachidien (1)? Je ne puis partager ce opinion, et je répète que je ne vois dans ce développ

(1) Duparcque, Remarques et Observations sur les maladies de la mo épinière ; *in* Transact. médicales. Paris, janvier 1833.

ment des symptômes, que la conséquence des degrés différens de sensibilité départie aux diverses régions du corps, et, quelle que soit son mode d'apparition, cette sensation dérive de l'état morbide déjà existant dans la moelle épinière.

La sensibilité est plus ou moins altérée en même temps que le mouvement, suivant que la phlegmasie occupe plus ou moins les cordons antérieurs et postérieurs. Il peut arriver aussi que les membres inférieurs soient successivement paralysés avant que les membres supérieurs le deviennent ; *et vice versâ*. Enfin, la paralysie peut frapper simultanément les uns et les autres.

Lorsque la myélite existe dans la portion dorsale ou lombaire, les membres inférieurs seuls sont affectés, et les supérieurs ne le sont que lorsque le ramollissement occupe la portion cervicale de la moelle épinière. Quelques observations prouvent qu'il n'en est pas toujours ainsi, et que les parties situées au dessous du point désorganisé peuvent quelquefois conserver le mouvement et la sensibilité : mais ce fait est une exception rare à ce qui arrive le plus souvent. Quant à la sensibilité, j'ai fait remarquer qu'elle ne paraissait être exaltée que lorsque la myélite était accompagnée de méningite, et que c'est surtout alors que les membres inférieurs sont le siége de douleurs très-vives. Cependant, chez un individu que j'ai eu l'occasion d'observer, et qui n'offrit aucun signe appréciable de méningite, le plus léger contact exaspérait ces douleurs à un point extrême ; de sorte qu'étant couché, il ne pouvait même supporter le drap qui le couvrait. Dans le cas rapporté par M. Ho-

noré (page 341), il y eut également exaltation de la sensibilité, et la myélite existait sans trace de méningite.

En général, les fonctions de l'intestin et de la vessie sont plus ou moins lésées, mais plus particulièrement celles de l'intestin : d'où il résulte communément, dès le début, une constipation assez opiniâtre. Il peut arriver que l'excrétion de l'urine continue d'être volontaire pendant quelque temps, mais sa rétention survient ensuite. On n'observe habituellement les phénomènes contraires, c'est-à-dire l'évacuation involontaire des matières fécales et de l'urine, qu'à une époque plus ou moins éloignée de l'invasion de la maladie : rarement ils existent dès le commencement. Enfin, la constipation peut persister jusqu'à la fin, et l'excrétion de l'urine peut rester volontaire.

D'après l'observation de plusieurs malades dont l'affection de la moelle épinière avait succédé à des douleurs articulaires évidemment rhumatismales, je suis porté à penser que les fonctions de la vessie sont plus habituellement alors notablement lésées dès le début de la myélite. C'est particulièrement dans les cas de cette espèce qu'on voit les malades ne pouvoir uriner que plus ou moins long-temps après que le besoin s'en est fait sentir. Quelquefois les contractions de la vessie sont momentanément soustraites à l'empire de la volonté, et ne peuvent plus surmonter l'obstacle que le col de cet organe oppose à l'expulsion de l'urine. Dans plusieurs circonstances, j'ai été obligé de recourir au cathétérisme pour remédier à ces rétentions d'urine qui, généralement, ne se renouvelaient que lorsque la myélite faisait des progrès.

C'est aussi chez les malades dont l'affection paraît être de nature rhumatismale, qu'on observe communément des secousses convulsives, et comme tétaniques, des membres incomplétement paralysés. J'ai remarqué si souvent alors la coïncidence de ces deux phénomènes, savoir : lenteur plus ou moins grande dans l'expulsion de l'urine dès le début, et contraction convulsive des membres inférieurs chez les malades qui avaient éprouvé des douleurs rhumatismales articulaires, long-temps avant que l'affection de la moelle épinière se manifestât, que je n'hésite pas aujourd'hui à considérer la myélite comme rhumatismale, quand les malades me présentent ces deux symptômes dès l'origine de leur maladie. Les secousses convulsives, et quelquefois douloureuses, des muscles des membres, ne dénoteraient-elles pas que, dans ces cas, les enveloppes fibreuses de la moelle épinière participent à l'inflammation ?

Dans la période d'acuité, le pouls est ordinairement fréquent, développé, irrégulier, tumultueux ; en un mot, il existe état fébrile offrant quelquefois des paroxysmes ; la respiration est gênée et fréquente.

Tels sont les symptômes généraux dépendant spécialement de la myélite aiguë ; mais les communications nerveuses si multipliées de la moelle épinière avec les divers appareils organiques, sont la source d'une foule de phénomènes sympathiques que je vais examiner en décrivant les symptômes qui se présentent plus particulièrement, suivant que l'inflammation a son siége dans la portion crânienne de la moelle épinière, et dans les régions cervicale, dorsale et lombaire.

On n'observe de lésion des facultés intellectuelles que dans les cas où la phlegmasie occupe le bulbe céphalique de la moelle ou ses prolongemens ; on conçoit que le malade ne peut accuser quelques uns des symptômes indiqués, tels que la douleur rachidienne, les diverses particularités liées aux progrès de la paralysie de la sensibilité, etc., etc., qu'autant qu'il n'existe pas d'altération cérébrale qui le mette dans l'impossibilité de rendre compte des sensations qu'il éprouve. Dans ce cas, le diagnostic est fort obscur, surtout quand la phlegmasie occupe la portion cervicale de la moelle épinière, et l'on peut alors se méprendre sur le siége de l'altération existante. Enfin, avec une myélite simple, on ne remarque pas de raideur du tronc, ni de courbure du rachis, ni de contractions tétaniques, comme dans la méningite rachidienne, symptômes qui différencient l'inflammation des membranes de celle du tissu même de la moelle épinière.

J'ajouterai ici, comme remarque générale, que tous les phénomènes qui précèdent l'abolition définitive du mouvement, sont autant d'effets du travail morbide, plus ou moins latent, auquel succède la désorganisation du tissu de la molle épinière. Tant que cette paralysie n'est pas complète, on doit croire que la substance nerveuse n'est pas ramollie et diffluente, qu'elle n'est pas détruite, quoiqu'il existe quelques faits exceptionnels qui tendent à infirmer l'exactitude de cette conséquence physiologique.

Quand la portion supérieure ou crânienne de ce cordon nerveux est le siége de l'inflammation, il y a souvent alors trouble des sens, délire furieux, trismus,

grincement des dents ; la langue est rouge, sèche ; la déglutition difficile, la parole impossible; les mouvemens de la respiration sont pressés, tumultueux ; des vomissemens surviennent, etc. On a vu quelquefois des symptômes d'hydrophobie. A ces phénomèmes succède une hémiplégie plus ou moins subite, suivie d'une paralysie générale, ou bien une hémiplégie seule, suivant que le ramollissement occupe un seul faisceau ou les deux faisceaux antérieurs de la moelle ; dans ce dernier cas, la paralysie du mouvement et de la sensibilité atteint quelquefois simultanément les quatre membres. Mais ces différens symptômes ne dépendent pas exclusivement de l'inflammation des prolongemens crâniens de la moelle spinale ; ils peuvent aussi résulter d'une encéphalite, et il est difficile alors de localiser le siége de l'altération. En effet, le ramollissement des parties centrales du cerveau, et celui qui occupe à la fois les deux lobes cérébraux, se traduit par des phénomènes identiques à ceux du ramollissement de la moelle allongée : dans les deux cas, s'il y a des prodrômes, ils consistent en des fourmillemens d'un ou de plusieurs membres ; dans les deux cas, la paralysie frappe les bras et les jambes ; dans les deux cas, il peut y avoir des contractures des membres, des phénomènes convulsifs, de la dyspnée, de l'irrégularité dans les mouvemens du cœur (1).

Ces symptômes peuvent exister aussi lorsque la myélite réside dans la portion cervicale, et l'on remarque assez souvent alors une douleur vive à la nuque et dans

(1) Calmeil, Anatomie, Physiologie et Pathologie de la moelle épinière; *in* Journal des progrès des sc. et instit. méd., tom. 12, pag. 165.

la partie postérieure du cou, une rigidité prononcée dans les muscles de cette région, de même que dans les membres supérieurs. La respiration est ordinairement très-pénible, diaphragmatique. La myélite aiguë qui occupe cette région peut être précédée d'un sentiment de gène dans la déglutition, et des autres symptômes d'une angine plus ou moins intense; ces phénomènes persistent quelques jours avec accélération et dureté du pouls, et il survient ensuite des fourmillemens dans les doigts de l'une ou de l'autre main, auxquels succède plus tard la paralysie des membres supérieurs sans celle des inférieurs, ce qui est rare (obs. CXII); mais le plus ordinairement celle des uns et des autres. La dyspnée s'accroît considérablement, et le malade succombe. Suivant M. Desportes (1), quelques torticolis doivent être rapportés à l'inflammation de cette partie de la moelle, et cette phlegmasie donne lieu en même temps à une douleur singulière, insupportable, à la région occipitale, avec oppression ou gêne de la respiration, impossibilité de supporter la tête dans une place ou dans une autre, quoiqu'au toucher les muscles du cou soient à peine sensibles. Je ne connais pas d'observation où l'on ait constaté par l'autopsie que la myélite ait donné lieu à de semblables phénomènes. J'ai cité plus haut (2), d'après le docteur Polletti, un exemple de contracture des muscles du cou; mais elle était due à l'inflammation chronique des méninges et du névrilemme

(1) Revue méd. Février 1825.
(2) *Voy.* pag. 286.

des paires cervicales, et non à celle de la substance médullaire.

Dans la plupart des cas où l'inflammation du tissu nerveux se développe dans la portion dorsale, entre les deux renflemens, on a observé des secousses convulsives et continues du tronc, une agitation générale à laquelle succède une résolution plus ou moins complète. La respiration est courte, précipitée, et s'effectue en totalité par l'action des muscles respirateurs externes. Il y a un état fébrile général, ainsi que des palpitations et des battemens de cœur irréguliers, quelquefois assez forts pour faire croire à l'existence d'un anévrysme.

Quand la partie inférieure de la portion dorsale et la portion lombaire, ou bien le renflement crural de la moelle, sont le siége de l'inflammation, on observe plus particulièrement alors la paralysie des membres inférieurs, l'écoulement involontaire ou la rétention des matières fécales et de l'urine; une douleur profonde, bornée à la région des lombes. Le malade éprouve quelquefois des coliques vives, des contractions convulsives des parois de l'abdomen, la sensation d'un resserrement pénible dans cette région. Quelquefois, les effets d'un ramollissement aigu de la portion dorso-lombaire de la moelle épinière, peuvent se propager de bas en haut, au-delà du siége de l'altération. C'est ainsi que dans un des cas rapportés par M. Calmeil (1), les membres supérieurs et le haut du tronc furent agités de secousses convulsives, et que l'asphyxie de plus en plus imminente, ainsi que le trouble de la circulation, et la

(1) Mém. cité, obs. 3.

mort rapide du malade, en ont été les conséquences.

Quant aux fonctions de l'intestin et de la vessie, j'ai vu plusieurs paraplégies traitées dès leur début par des émissions sanguines locales et générales, et suivies de guérison, dans lesquelles la paralysie du rectum et surtout de la vessie, avaient disparu en quelques jours, tandis que l'engourdissement des membres inférieurs avait persisté au même degré, et n'avait diminué d'intensité qu'après un temps plus ou moins long. Cette portion de la moelle épinière exerce une influence manifeste sur l'utérus : aussi avons-nous vu l'afflux périodique du sang accompagné de douleurs lombaires qui se dissipaient après la cessation des règles; d'un autre côté, la menstruation peut s'établir malgré l'existence d'une paraplégie complète (observation XX). Je n'ai pas observé que la myélite aiguë de la région dorso-lombaire ait donné lieu à quelques désordres fonctionnels dans l'utérus et ses annexes. Enfin, on a vu des accès d'épilepsie chez des sujets qui offrirent à la mort un ramollissement pultacé de cette partie de la moelle.

Myélite chronique. Quand l'inflammation de la moelle épinière est chronique, on observe les différens symptômes que j'ai décrits précédemment; seulement ils se développent lentement, et dans ses premières périodes, la maladie peut offrir des particularités intéressantes à étudier. Ainsi, il n'est pas rare de rencontrer des individus chez lesquels l'affection de la moelle épinière s'annonce, long-temps avant qu'aucun symptôme de paralysie se manifeste, par un état douloureux des membres qui en rend la moindre pression pénible, et qui est ac-

mpagné d'une douleur plus ou moins circonscrite dans longueur du rachis. C'est alors que la maladie a été nsidérée plus d'une fois comme une affection rhumamale, comme un lumbago. Chez les malades assez mbreux que j'ai observés, j'ai remarqué qu'au début, difficulté des mouvemens diminue toujours notableent après une promenade : il leur semble que la paysie perd de son intensité à mesure que la marche se olonge ; ils se sentent plus forts, plus solides sur les nbes.

En général, les malades éprouvent plus d'engourdisnent et de faiblesse en sortant du lit. Ces variations ns l'intensité de la paralysie, résultent évidemment l'état de congestion du système vasculaire de la moelle de ses enveloppes, congestion qui est habituellement ors plus considérable que dans l'état normal, que le pos et le coucher favorisent, et que l'action musculaire ssipe peu à peu en activant la circulation veineuse raidienne.

La démarche de ces malades offre aussi quelque ose de caractéristique : chaque pied se détache avec ine du sol, et, dans l'effort que fait alors le malade ur le soulever entièrement, et le porter en avant, trone se redresse et se renverse en arrière, comme ur contrebalancer le poids du membre inférieur, 'un tremblement involontaire agite avant qu'il soit puyé de nouveau sur le sol. Dans ces mouvemens de ogression, tantôt la pointe du pied est abaissée, et aîne plus ou moins contre terre avant de s'en détacher, ntôt elle est relevée brusquement en même temps que

le pied est déjeté en dehors. J'ai vu quelques malade qui ne pouvaient marcher un peu, quoique appuyés su une canne, qu'en se renversant le tronc et la tête en ar rière, de telle sorte que leur allure avait quelque ana logie avec celle que détermine le tétanos. Il est plus rar de voir alors le tronc courbé en avant.

Il est une autre particularité bien remarquable, e qu'on observe quelquefois ; c'est que chez certains ma lades, la paralysie du mouvement semble bornée à un partie des membres inférieurs. Ainsi, ces malades son dans l'impossibilité de marcher, de porter un pied de vant l'autre, souvent même de rester debout; tandi que, s'ils se mettent à genoux, ils peuvent alors marcher comme on dit, à quatre pieds, et quelquefois avec un grande vitesse. Dans ces cas rares, la paralysie ne frap perait-elle que les muscles des pieds et des jambes? N'est il pas plus probable que la longueur du levier à mou voir dans la station debout et la progression, est e grande partie la cause de ce phénomène assez étrange Il est aisé de comprendre, en effet, que dans une para plégie incomplète, la force musculaire soit insuffisant pour déplacer et faire agir un membre en totalité, mai qu'elle puisse suffire pour imprimer des mouvemen notables à une portion de ce membre, surtout à cell qui est la plus rapprochée du tronc.

Enfin, lorsque la paralysie existe depuis quelque temps assez ordinairement les membres affectés deviennen peu à peu raides, se rétractent, et restent dans un éta de contracture permanente qu'on ne peut surmonte qu'avec peine, et souvent en causant de la douleur. L

ralysie peut aussi n'être accompagnée d'aucune espèce rigidité musculaire, comme nous l'avons vu dans ux des cas d'induration de la moelle épinière. ıelquefois les membres sont agités par des secousses mme galvaniques, quand on passe légèrement la ıin sur le trajet des nerfs principaux qui s'y distri- ent. Indépendamment de cette rétraction des mus- s dans la myélite chronique, on remarque encore ns les parties paralysées une diminution notable de npérature, une absence de toute transpiration cu- ıée, qui rend la peau sèche et furfuracée par suite de xfoliation continuelle de l'épiderme. Cet abaissement la chaleur résulte de l'affaiblissement de la circulation, i donne lieu aussi à un œdème plus ou moins pro- ncé des membres, et particulièrement de la face dor- e des pieds et des mains.

A ces symptômes de la myélite chronique, se joignent s phénomènes secondaires, qui sont la conséquence s liaisons de la moelle avec les organes thoraciques et dominaux; nous avons vu qu'à l'état aigu cette inflam- ıtion exerçait parfois une influence manifeste sur le eur dont les battemens devenaient tumultueux et très- rts. A l'état chronique, elle produit des palpitations, l'essoufflement, des suffocations fréquentes : je ne ute pas que cette inflammation ne soit souvent la cause l'affection que les auteurs ont décrite comme un hme idiopathique ou essentiel. Il en est de même de ngine de poitrine, dont les accès commencent tantôt r un sentiment de douleur et d'engourdissement des embres supérieurs, qui s'étend ensuite à la poitrine, et

tantôt par une douleur qui se propage, au contraire, du thorax aux bras, aux avant-bras, et jusqu'à l'extrémité des doigts.

Indépendamment des changemens qui surviennent dans l'excrétion de l'urine, et de la constipation plus ou moins opiniâtre qui existe constamment, et qui n'est ordinairement remplacée par l'évacuation involontaire des matières fécales que dans les derniers temps de la vie, lorsque la myélite a produit enfin le ramollissement pultacé de la substance nerveuse, les malades éprouvent quelquefois la sensation d'une constriction très-forte des parois de l'abdomen. J'ai vu une dame qui ressentait dans le ventre une constriction analogue à celle qu'aurait pu produire une corde dont le nœud eût été fixé sur les vertèbres lombaires, et alors le mouvement des membres inférieurs était plus difficile; mais dès que cette sensation se dissipait, la progression devenait plus facile; chez elle aussi, les bains d'étuve répétés n'avaient pu ramener la transpiration dans les extrémités inférieures. Chez un autre malade, les parois du ventre étaient presque constamment agitées par des mouvemens d'ondulation excessivement douloureux, qui avaient pour cause des contractions spasmodiques des muscles abdominaux. Des coliques, des crampes d'estomac, des tiraillemens douloureux dans le bas-ventre, sont autant de phénomènes sympathiques qu'on remarque aussi chez certains individus.

En général, les facultés intellectuelles sont intactes dans la myélite chronique; son diagnostic ne peut être

bscur que dans les cas où, l'affection de la moelle épi- ière ayant son siége dans les prolongemens crâniens e cet organe, ses symptômes coïncident avec une al- ération du cerveau, et un désordre plus ou moins omplet de l'intelligence.

Pronostic.

La myélite aiguë qui détermine le ramollissement de ı moelle épinière est presque toujours mortelle. Dans ertains cas sa marche est tellement rapide, qu'elle tue es malades en quinze ou vingt heures. Le plus souvent, ı mort survient du troisième au quatrième jour ; la ma- adie peut se prolonger jusqu'au trentième.

La mort est surtout rapide quand le ramollissement nvahit les deux moitiés de la moelle allongée, ou la ortion cervicale de la moelle épinière dans la plus rande partie de son épaisseur ; elle peut être aussi très- rompte dans les cas où la myélite occupe la région orsale. Les faits que j'ai rapportés prouvent, ainsi que e docteur Earl (1) l'a observé, que les symptômes ac- uièrent alors bien plus tôt un haut degré d'intensité, et ue la maladie est plus rapidement funeste ; ce qu'il at- ribue avec assez de raison à l'étroitesse de cette partie u canal rachidien que la moelle épinière et ses mem- ranes ne tardent pas à remplir entièrement par suite de a congestion vasculaire et de l'exhalation plus abon- lante de liquide qui accompagnent l'inflammation. Je ense qu'il faut ajouter à ces deux causes le gonflement le la moelle épinière elle-même dans le commencement

(1) Transact. philos. Ann 1822, deuxième partie.

de la myélite, et il résulte du concours de ces divers phénomènes, que le cordon nerveux éprouve une compression qui ne peut, en effet, que hâter les progrès de la phlegmasie.

L'observation de M. Calmeil prouve que le ramollissement aigu de la portion lombaire de la moelle peut, dans quelques cas, entraîner aussi une issue promptement funeste. Cette inflammation est susceptible de guérison quand elle se prolonge pendant un ou plusieurs mois, mais le fait est rare; l'obs. CXVIII n'en offre-t-elle pas un exemple? M. Latour père en a rapporté plusieurs (1). Il est très-probable que, dans ces différens cas, il n'existait pas encore de ramollissement complet de la substance médullaire; car lorsque cette altération est formée, il me paraît impossible que le tissu nerveux puisse revenir à son état naturel. La destruction de la moelle épinière en est le terme inévitable, et avec elle la cessation de la vie.

La myélite chronique n'a point de durée bien déterminée; les malades qui en sont affectés peuvent vivre quinze ou vingt ans paralysés plus ou moins complétement des quatre membres, en conservant toute l'intégrité de leurs facultés intellectuelles : cependant le terme le plus ordinaire est un, deux, trois ou quatre ans, et les accidens s'aggravent dès qu'il se développe une escarre large au sacrum. Comme cette phlegmasie est souvent obscure dans son principe, qu'on la confond souvent alors avec des douleurs rhumatismales, il est quelque-

(1) Mémoire sur la paralysie des extrémités inférieures qu'on suppose dépendante de la courbure de l'épine du dos; *in* Mém. de la Soc. méd. d'émul., tom. 6, pag. 62.

ɔis assez difficile d'apprécier avec exactitude de quelle poque date la maladie, quand les individus viennent à ıccomber. Dans certains cas, on voit tous les accidens isparaître sous l'influence d'un traitement convenablenent dirigé, lors même qu'ils existent depuis plusieurs nnées.

OBSERVATION CXXX.

ıuleurs dorsales depuis deux ans avec flexion du corps en avant; tiraillemens douloureux dans la poitrine et l'abdomen; affaiblissement et engourdissement des membres inférieurs; disparition successive des accidens dans l'espace de trois mois, à la suite d'un traitement antiphlogistique. Guérison.

M. C***, âgé de vingt ans, d'un tempérament lymatico-sanguin, était depuis deux ans affecté d'une ıladie qui avait son siége dans le rachis, et pour laelle il avait consulté plusieurs hommes de l'art, quand 'adressa à M. le docteur Marinus, dans le courant de n 1825. Une douleur coustante, qui par momens venait lancinante, se faisait ressentir profondément a partie inférieure du rachis; les organes thoraciques abdominaux étaient le siége de tiraillemens nerveux elquefois suivis de lipothymies; les organes de la resation et de la digestion étaient cependant dans leur t normal. Il y avait parfois des symptômes de contion cérébrale, tels que céphalalgie, éblouissemens, ɔeur, etc. Le malade marchait à l'aide d'un bâton, dos courbé en avant, et la main appliquée sur la sse; la jambe gauche était fléchie, et plus faible que lroite; les membres abdominaux étaient dans une èce d'engourdissement. Un large exutoire avait été

appliqué à la région lombaire sans aucun résultat avan-tageux.

Une exploration attentive de la colonne vertébrale dans toute sa longueur ayant fait reconnaître qu'il n'y avait aucune trace d'altération des vertèbres, qui sem-blaient toutes dans une intégrité parfaite, M. Marinus n'hésita pas à considérer la maladie comme une myélite chronique. En conséquence, il pratiqua d'abord une saignée du bras de douze onces, prescrivit une diète végétale, et l'usage des boissons délayantes et mucilagi-neuses. Le lendemain, le malade éprouva du soulage-ment : huit sangsues furent appliquées sur le trajet du rachis, à l'endroit le plus douloureux, et ensuite des cataplasmes émolliens, pour favoriser l'écoulement du sang. A la suite de ces émissions sanguines, il y eut un soulagement très-grand, les douleurs étaient presque nulles, et le pouls dans l'état naturel.

Tous les deux ou trois jours, on renouvela l'applica-tion de deux sangsues sur l'endroit affecté; tous les huit jours, le malade prenait un bain tiède, et dans l'intervalle, des boissons légèrement laxatives pour en-tretenir la liberté du ventre et une légère révulsion. Au bout d'un mois environ de ce traitement, les douleurs rachidiennes étaient totalement disparues, de même que les phénomènes sympathiques développés consé-cutivement à l'affection de la moelle épinière. M. Ma-rinus avait laissé supprimer graduellement, quoiqu'à regret, l'exutoire placé à la région lombaire; mais il n'en résulta rien de fâcheux. A cette époque, M. C** pouvait redresser le rachis, se tenir droit sans éprouver

la moindre douleur; il commençait même à pouvoir marcher sans le secours d'un bâton; enfin il ne lui restait plus de sa maladie qu'une débilité des membres abdominaux.

En même temps qu'un régime plus tonique fut prescrit, on administra matin et soir une pilule de strychnine (strychnine pure, gr. ij, conserv. de ros. ℥ß, pour vingt-quatre pilules), et des pédiluves. Le retour momentané d'une légère congestion cérébrale détermina l'application de quelques sangsues aux tempes, et vers la fin de septembre, M. C*** jouissait d'une santé parfaite; les mouvemens des membres inférieurs s'étaient établis, et tout était rentré dans l'état normal (1).

L'influence du traitement antiphlogistique ne peut être ici mise en doute, et c'est à la persévérance qu'on a mise à le suivre qu'on doit la guérison qui a eu lieu si rapidement. Il est à remarquer que l'application d'un exutoire dans la région lombaire n'avait apporté aucune amélioration dans les accidens, quoique l'emploi de ce moyen soit assez souvent alors suivi de guérison : les cures nombreuses obtenues par M. Latour (2) l'attestent suffisamment; mais il faut continuer long-temps ce traitement.

L'expérience m'a démontré que dans les paraplégies où l'abolition de la sensibilité est presque complète, il serait préférable d'employer un long emplâtre de poix de Bourgogne saupoudré de trois ou quatre grains d'émétique. L'éruption pustuleuse qui en résulte est alors un

(1) Annales de la méd. physiol. Août 1826.
(2) Mém. cit.

stimulant plus énergique et plus efficace que les cautères. Des frictions avec la pommade stibiée suffisent quelquefois pour déterminer une éruption.

Causes.

A l'exception des causes apparentes, telles que les efforts, les chutes, les coups violens portés sur le rachis, la fracture et le déplacement des vertèbres, l'altération de ces os ou de leurs ligamens par une carie scrofuleuse ou par le rachitis, il est souvent difficile de connaître celles sous l'influence desquelles la myélitepeut se développer spontanément : ce que j'ai dit en traitant des congestions rachidiennes jette cependant quelque jour sur cette étiologie. On l'observe plus souvent chez l'homme que chez la femme.

La suppression des règles et des hémorrhoïdes fluentes peut, suivant Vogel (1), déterminer cette inflammation. N'a-t-il pas confondu les effets des congestions avec ceux de la myélite? On la voit aussi se développer, selon J. P. Frank (2), consécutivement à une méningite cérébrale, à une pneumonie, et, ainsi que nous l'avons vu, à l'inflammation des organes digestifs. M. Ribes (3 pense, comme ce dernier auteur, que le rhumatisme e est souvent la cause. On l'a vue succéder, en effet, à de alternatives de température, à une transition brusqu et répétée du froid à la chaleur. Houstet a consigné dan

(1) Handbuch der prakt. arz. Wiss., tom. 4, pag. 33.
(2) De curandis hom. morb. Epitome, lib. 11, pag. 50 et 51.
(3) Dict. des sc. méd., art. *Vertèbre*.

les mémoires de l'Académie royale de chirurgie (1) une observation fort intéressante qui démontre qu'une paraplégie avec abolition des fonctions de la vessie et de l'intestin, peut dépendre d'une cause vénérienne, et guérir complétement sous l'influence d'un traitement antisyphilitique.

Traitement.

Les moyens qu'on peut employer pour combattre cette inflammation à son début sont à peu près les mêmes que ceux qui ont été indiqués pour la méningite rachidienne. Tels sont les saignées générales, les sangsues appliquées en grand nombre sur la région dorsale, les ventouses scarifiées sur la même partie, des lavemens légèrement laxatifs, s'il n'existe pas de phénomènes d'irritation des voies digestives, une diète sévère, des boissons délayantes : quelques auteurs ont préconisé les fomentations froides. Au bout d'un mois ou cinq semaines, lorsque les phénomènes d'excitation sont calmés, on peut administrer des douches d'eau chaude à 33° ou 34°, et fortement salée, sur la longueur du rachis, à l'aide d'un conduit mobile adapté à un bassin élevé de six ou huit pieds, suivant la force qu'on veut donner au jet de la douche. L'ouverture du tuyau doit varier d'un demi-pouce à un pouce de diamètre. On peut aussi appliquer à la même époque deux cautères sur les côtés des apophyses épineuses, là où le malade perçoit de la douleur. J'ai déjà dit que ce dernier moyen avait

(1) Observation sur une paralysie de cause vénérienne, tom. 4, pag. 141 et suiv., in-4.

réussi très-fréquemment entre les mains de M. Latour.

L'affection paraît-elle être de nature rhumatismale, d'après les antécédens du malade, on appliquera successivement un grand nombre de vésicatoires volans sur la longueur de la colonne vertébrale. Un traitement anti-vénérien complet peut suffire pour faire disparaître tous les accidens, quand la paraplégie est liée à quelques symptômes syphilitiques.

Dans la myélite chronique, on met en usage avec avantage un traitement antiphlogistique modéré, mais continué pendant plus ou moins long-temps, lorsqu'il existe des douleurs aiguës, des congestions cérébrales assez fréquentes. Quand il n'y a, au contraire, qu'une paralysie sans douleur et sans aucun phénomène d'excitation, c'est alors qu'il faut employer les révulsifs sous différentes formes et de plus en plus énergiques. On a vu plusieurs fois des purgatifs répétés produire les plus heureux effets, ainsi que les douches dont je viens de parler, et dont on fait varier la température de 30° à 40°. Les bains de mer sont surtout d'une efficacité notable dans les paraplégies anciennes (1) : le rétablissement des fonctions de la vessie, est généralement le premier effet qu'ils produisent; lorsqu'ils déterminent des secousses tétaniformes le long du rachis, et des crampes dans les membres paralysés, il y a lieu d'espérer une amélioration dans l'état du malade.

Parmi les révulsifs locaux dont l'action peut être utile, je mentionnerai les vésicatoires volans promenés

(1) Gaudet, Nouvelles recherches sur l'usage et les effets des bains de mer. Paris, 1836, in-8, 2e édit.

ur tous les points du rachis, les moxas, les sétons (1), es cautères, dont on entretient la suppuration en l'excitant plus ou moins à l'aide de quelques pommades irritantes, suivant les progrès de la maladie : ces cautères oivent être larges et profonds, et on remplit la cavité e chacun d'eux avec un morceau de racine fraîche d'iris uquel on donne la forme d'une demi-sphère.

On peut aussi retirer quelques effets avantageux de administration de la strychnine par la méthode endermique pour réveiller l'action musculaire. L'électro-puncure ne serait-elle pas utile alors? Quand il existe des ancemens douloureux dans les membres paralysés, emploie avec avantage l'hydrochlorate de morphine, la dose d'un quart ou d'un demi-grain, que je dépose ans la plaie des cautères, s'il y en a d'établis sur les ôtés de la colonne vertébrale; dans le cas contraire, applique le sel de morphine sur la surface d'un vésicaoire placé sur le rachis au niveau des deux dernières ôtes. Enfin, on sonde le malade s'il y a rétention de urine; on place à demeure une sonde fermée ou un rinal, s'il y a émission continuelle et involontaire de ce quide : dans ce dernier cas, j'ai vu la teinture de canharides administrée chaque jour à l'intérieur, prévenir ette incommodité si dégoûtante pour les malades. On emédie à la constipation par des lavemens purgatifs adinistrés de temps en temps.

(1) Annuaire médico-chirurgical, obs. de M. Kapeler. An. 1819.

CHAPITRE NEUVIÈME.

ATROPHIE ET HYPERTROPHIE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

—

Atrophie.

Parmi les changemens que les progrès de l'âge apportent dans les divers organes de l'économie, un des plus remarquables consiste dans la diminution souvent très-notable de leur volume. On observe surtout cette atrophie sénile dans la totalité du centre nerveux cérébro-spinal. Cotugno l'a indiquée d'une manière précise (1). Haller, Morgagni et Fisher ont noté aussi que la densité du cerveau augmente considérablement dans la vieillesse, et qu'il durcit. M. Chaussard (2) a remarqué que la moelle épinière présente en même temps un accroissement sensible dans sa densité; que son volume est toujours plus ou moins sensiblement diminué, et que sa longueur est constamment moindre. Ce raccourcissement est particulièrement manifeste dans les cas où le rachis offre une courbure prononcée chez les vieillards dont le dos est très-voûté, quoiqu'il soit également appréciable quand la colonne vertébrale a conservé toute sa rectitude.

(1) *Loc. cit.*

(2) Recherches sur l'organisation des vieillards. Dissert. inaug., Paris, 1822.

Antérieurement à M. Chaussard, Desmoulins (1) avait nstaté d'une manière directe que, dans la vieillesse, cerveau diminue de volume et de densité, et qu'en ème temps ses fibres prennent plus de dureté et de coésion ; qu'il en est de même pour la moelle épinière et nerfs. La comparaison de la pesanteur spécifique du rveau de plusieurs vieillards, lui a montré que la nsité de cet organe était d'un vingtième à un quinème moindre que celle qu'il offre chez l'adulte : d'où suit nécessairement que, sous volume égal, il y a oins de molécules, et que par conséquent la nutrin y est moindre.

Lorsque je dirigeai mes recherches sur l'anatomie ysiologique et pathologique de la moelle épinière, je vais pas connaissance de celles qui avaient été faites r ces deux médecins ; et les résultats auxquels je suis rivé sont devenus pour moi d'autant plus concluans, 'ils sont entièrement semblables aux leurs, et qu'ainsi s observations se confirment mutuellement. J'ai remarqué sur un grand nombre de vieillards, hommes et mmes, que, dans l'état normal et physiologique, la oelle épinière subit les mêmes changemens que ceux 'on vient de signaler pour le cerveau.

Indépendamment de son raccourcissement, cet orne offre dans sa grosseur une diminution proportione, et qui est également sensible dans les régions cercale, dorsale et lombaire. Sa densité est généralement gmentée ; le volume des racines rachidiennes est fré-

(1) Mémoire sur l'état du système nerveux sous les rapports de volume et masse, etc. ; *in* Journ. de physiq. Juin 1820.

quemment en rapport direct avec celui de la moelle épinière, et l'atrophie est appréciable dans chacune d'elles. Cotugno avait observé que la quantité du liquide vertébral était d'autant plus considérable que le volume du cerveau et de la moelle était moindre. Ce fait a été constaté par les recherches récentes de M. Magendie, comme je l'ai dit précédemment, et j'en ai reconnu moi-même plusieurs fois l'exactitude.

Bonnet (1) dit qu'il a trouvé la moelle épinière sensiblement diminuée dans toute sa longueur, sur le cadavre d'un individu qui avait été agité de convulsions générales, presque continuelles pendant douze années. Le canal vertébral contenait en même temps une quantité considérable de sérosité, et c'est à la pression exercée pendant long-temps par ce liquide, que Bonnet attribue cette diminution remarquable de la grosseur de la moelle. Il l'a observée une seconde fois, également avec un épanchement séreux dans le canal rachidien, sur le cadavre d'un homme qui était affecté de paralysie (2).

On voit, dans ces deux exemples d'atrophie de la moelle épinière, des phénomènes directement opposés coïncider pendant la vie avec le même état de ce centre nerveux; mais il est probable que, dans l'un et l'autre, les symptômes qu'on a observés résultaient d'une altération du cerveau. Quant à la quantité considérable de liquide qui entourait la moelle épinière, nous avons vu qu'il en est habituellement ainsi dans l'atrophie sénile de

(1) Sepulchret.. tom. 1, pag. 305.
(2) *Ibid.*, pag. 370.

entre nerveux, et l'on ne peut attribuer à la pres- du liquide cette diminution de grosseur.

i l'âge produit souvent ce changement dans le vo- e de la moelle épinière, il peut résulter aussi de ction prolongée de cet organe, et il se passe ici ce n observe en général dans les parties du corps con- nées à un repos prolongé. Ainsi, d'après les ré- ons que fait Morgagni au sujet d'une observation portée par Wepfer, il paraît qu'il avait remarqué ent que la moelle épinière des individus hémiplé- es depuis long-temps, est diminuée sensiblement de me dans toute l'étendue de la moitié latérale qui spond au côté affecté (1). Il cite dans la même l'observation de Salzmann, qui a vu la moelle ière d'un homme mort à la suite d'une paralysie membres inférieurs, entièrement *desséchée* dans ertèbres supérieures des lombes, et une grande e des nerfs lombaires était affectée de la même ère (2). Chaussier a trouvé aussi ces nerfs dans un d'atrophie et d'endurcissement (3).

hez un rachitique âgé de quarante-neuf ans, dont membres inférieurs étaient tellement contournés, était réduit à la position de cul-de-jatte depuis de sept ans, le renflement lombaire de la moelle ère n'avait plus que le volume d'une plume ordi- , et avait acquis une dureté très-considérable. A des nerfs lombaires, il était impossible d'y distin-

De sedib. et caus., epist. 11, sect. 10.
bid., sect. 25.
raité de l'encéph., Paris 1807, in-8. pag. 153.

guer la substance grise (1). Ce cas est un exemple d'a
trophie de la moelle épinière, qui est résultée uniqu
ment de l'immobilité complète et prolongée des mem
bres inférieurs, sans que cette paralysie ait été la sui
d'une lésion des centres nerveux.

Quand l'altération qui produit la paraplégie exis
pendant plusieurs années, la moelle est ordinaireme
atrophiée au dessous du point désorganisé : ce chang
ment a été noté dans l'observation CXXI. J'ai eu l'occ
sion de le remarquer assez souvent chez les paraplég
ques; parmi les cas que j'ai observés, je citerai
suivant.

Un idiot, âgé de vingt ans, rachitique, mourut à Bic
tre dans le marasme le plus complet. Les membres inf
rieurs surtout étaient atrophiés, les cuisses fortement f
chies sur le bassin, et les jambes sur les cuisses : cette
traction résultait d'une contracture permanente qui ex
tait depuis long-temps. Une large ulcération des tégum
avait mis à découvert la partie postérieure du bassin,
l'on voyait au milieu une saillie d'un demi-pouce, form
par l'extrémité du coccyx qui était noir et nécrosé;
veines rachidiennes étaient gorgées de sang; le ti
cellulaire extérieur à la dure-mère était infiltré d'u
sérosité rougeâtre, gélatiniforme, dans la partie pos
rieure et moyenne de la région dorsale. La cavité
méninges contenait une quantité assez abondante
sérosité limpide; les veines médianes postérieures
antérieures étaient remplies d'un sang noir qui les
tendait, surtout celles de la région lombaire. La s

(1) Hutin, Mém. cité, obs. 2.

ce de la moelle avait sa consistance ordinaire, mais volume était réduit à la moitié environ de celui elle offre dans l'état naturel ; le renflement lombaire t à peine marqué, de sorte que la moelle s'amincis- graduellement jusqu'à sa terminaison. Les racines nerfs lombaires étaient filiformes ; le cerveau ne entait rien de remarquable ; la substance corticale ormait qu'une couche très-peu épaisse ; les organes autres cavités étaient dans l'état sain. Je n'ai pu sa- quels phénomènes ce malade avait présentés avant mort : seulement depuis beaucoup d'années il ne vait plus marcher, à cause de la contracture des nbres abdominaux.

a paralysie de longue durée amène donc à sa suite rophie de la moelle épinière et des nerfs qui en nent ; en voici un nouvel exemple. M. Magendie communiqué l'observation d'une vieille femme qui t depuis une douzaine d'années dans une inaction sque complète, le corps fortement fléchi en avant, et membres inférieurs dans un état de contracture assez noncée ; aucune altération de la sensibilité n'accom- nait la lésion du mouvement. A l'autopsie, on trouva noelle épinière considérablement diminuée de vo- ne et très-dure. Les racines antérieures des nerfs hidiens étaient réduites en quelque sorte à leur né- emme, tandis que les postérieurs n'offraient aucun ngement appréciable.

Dans certains cas, l'atrophie de la moelle épinière aît être consécutive à une myélite chronique, qui a erminé un léger ramollissement suivi de la résorp-

tion progressive de la substance nerveuse. Le sujet d'un des observations rapportées par M. Hutin (1), en offr un exemple remarquable : ce malade avait présenté a début de sa maladie tous les symptômes d'une inflam mation chronique de la moelle épinière, à laquelle succéd une paraplégie complète avec atrophie des membres pa ralysés. Il vécut dans cet état pendant douze ans. Im médiatement au dessous de l'insertion de la seconde pair des nerfs lombaires, la moelle épinière était réduite ses enveloppes, et ressemblait exactement à un cordo ligamenteux ; il n'existait plus aucune trace de matièr nerveuse.

L'atrophie de la moelle épinière consécutive au progrès de l'âge, peut quelquefois être plus prononcé dans un point de la moelle, quoiqu'il y ait diminutio réelle de son volume dans toute son étendue. C'est c que j'ai observé sur le cadavre d'un vieillard assez gras dont la taille était de cinq pieds deux pouces environ les membres n'offraient aucun amaigrissement ; moelle épinière présentait dans toute sa longueur un diminution d'un tiers au moins de son volume habituel mais c'était surtout dans le bas de la région dorsale, a niveau de la neuvième vertèbre, que la moelle était re trécie. Son diamètre n'était que de trois lignes et demi transversalement, et d'arrière en avant, un peu plus d deux lignes : cette diminution de volume se remarqua dans une étendue d'un pouce environ ; le renflemen lombaire n'avait pas sa grosseur ordinaire ; les nerf qui en partent ne me semblèrent pas plus petits qu

(1) Nouvelle Biblioth. méd. Ann. 1823, tom. 1, pag. 21, obs. 1.

ns l'état naturel; la substance de la moelle n'était ni us molle, ni plus consistante ; les membranes n'of-ient aucune injection notable. Je ne pus avoir aucun nseignement sur cet individu.

L'état d'embonpoint de ce vieillard prouve que l'a-ophie sénile de la moelle épinière peut avoir lieu sans ercer une influenee appréciable sur la nutrition et les énomènes d'accroissement des autres organes ; en un ot, qu'elle peut exister isolément. Je dois ajouter que, ns les différens cas que je viens de citer, le canal ra-dien n'offrait aucun rétrécissement.

Un examen comparatif de la moelle épinière dans les férens âges, m'a prouvé que cet organe présente géné-ement chez les vieillards une diminution de volume s-marquée, accompagnée d'un changement dans le su nerveux, semblable à celui que Desmoulins a signalé ur le cerveau : il perd de sa densité et de son volume, es fibres acquièrent plus de dureté, leur cohésion est us grande. Ce changement résulte d'une nutrition ins active, due probablement à ce que la substance dullaire reçoit une quantité de sang de moins en ins grande, à mesure qu'elle s'endurcit. Telle est sans ute aussi la cause de l'atrophie qu'on observe chez les lividus qu'une paralysie ou toute autre affection oblige garder un repos complet pendant long-temps : c'est ce on remarque dans les muscles privés de mouvemens.

Je ne doute pas que cette atonie nutritive qui cause rophie sénile de la moelle épinière, ne contribue roduire l'affaiblissement progressif des mouvemens z les vieillards; la diminution notable de volume du

système nerveux tout entier peut aussi contribuer à rendre raison des différences qu'on observe fréquemment dans l'intensité de l'action nerveuse en général. D'un autre côté, la compression qu'éprouvent souvent alors les nerfs rachidiens à leur sortie des trous intervertébraux par suite de l'état variqueux des vaisseaux qui les accompagnent, vaisseaux dont les dilatations sont quelquefois vraiment considérables, explique en même temps l'état de stupeur et d'engourdissement qui accompagne assez fréquemment cet affaiblissement des mouvemens. Ces différentes causes sont-elles tout-à-fait étrangères à la production du tremblement qui agite les membres des vieillards d'une manière plus ou moins continue ?

Enfin, les exemples assez nombreux que j'ai rapportés ont fait voir que l'atrophie de la moelle épinière pouvait aussi résulter d'une compression long-temps exercée sur cet organe, soit par une déviation du rachis, soit par quelque tumeur accidentelle, etc.

Hypertrophie.

On possède encore peu d'exemples d'hypertrophie du centre nerveux rachidien. J'ai déjà cité (1) un fait rapporté par le docteur Uccelli, qui semblerait prouver que ce phénomène peut être congénital : le fœtus, qui était au sixième ou septième mois de la conception, n'avait pas de membres supérieurs, et la moelle épinière avait un volume au moins double de celui qu'elle offre

(1) Tom. 1, pag. 201.

ette époque de la vie utérine chez un fœtus régulière-
ınt conformé.

Suivant Laënnec (1), on a vu plusieurs fois la moelle inière assez volumineuse pour remplir la cavité du ıal vertébral : son tissu offrait en même temps un en-cissement considérable. Cette dernière particularité ıdique-t-elle pas que l'hypertrophie était le résul-d'une myélite chronique terminée par induration ? observations XC et XCII nous ont, en effet, offert emple d'un changement semblable dans la moelle, s dans une portion de son étendue seulement. J'ai aussi différens faits qui prouvent que la moelle ac-ert souvent plus de volume immédiatement au des-du point où elle éprouve une compression assez e : elle offre alors un renflement bulbeux très-pro-cé.

I. Andral fils a observé une fois, chez un enfant eptique, une hypertrophie notable de la moelle ıière, bornée à la région cervicale, comme chez deux malades dont je viens de citer les observa-s. Le cordon nerveux remplissait exactement le ıl osseux qui le renferme, de telle sorte qu'une gestion, qui eût été sans influence chez tout autre in-du, pouvait, dans ce cas, devenir pour la moelle une e de compression très-fâcheuse (2).

I. Hutin a rapporté un fait (3) qui offre quelque ana-e avec celui-ci. L'individu qui en est le sujet était

Leçons orales, 1823.

Dict. de méd., 1re édit., art. *Moelle*, tom. 14.

Mém. cité, obs. 6 et 10.

affecté de chorée et d'une exaltation extraordinaire de l sensibilité tactile. La moelle épinière présentait, depuis le trou occipital jusqu'au milieu de la région dorsale, une hypertrophie telle, qu'elle remplissait complète-ment la cavité de la dure-mère. Dans le reste de son étendue, son volume était également exagéré, mais d'une manière moins notable. Son tissu avait une den-sité considérable, et ressemblait exactement à du fro mage de Hollande. Les feuillets correspondans de l'arach noïde étaient adhérens entre eux dans presque tout leur étendue : ils contenaient inférieurement de large plaques cartilagineuses.

Dans un autre cas, où l'on trouva une induratio très-considérable du tissu de la moelle épinière dan les régions dorso-lombaires, avec hypertrophie de l portion cervicale, qui était évidemment injectée et ra mollie, tandis que la pie-mère était épaissie et opaqu les phénomènes morbides consistèrent en une agitatio convulsive du tronc, et un tremblement des membr supérieurs, avec exaltation de leur sensibilité, symptôm qui persistaient depuis une année, quand le malade su comba après avoir éprouvé, pendant les six dernières se maines, une douleur à la nuque avec des fourmillemen et des douleurs dans les membres supérieurs.

L'hypertrophie de la portion cervicale de la moel épinière existait-elle ici antérieurement à la myélo-m ningite, dont les effets se sont manifestés pendant l derniers temps de la vie du malade, ou bien a-t-el été le résultat de cette double phlegmasie, ainsi que j'e ai rapporté déjà quelques exemples? Avant son ramollis

ıt, la portion cervicale était-elle indurée comme le de la moelle épinière ? Les phénomènes présentés malade, pendant une année, rendent cette dernière opinion assez probable.

s l'augmentation de volume que la moelle épinière offre quelquefois dans le point où son tissu est en-é, ne peut être qualifié d'hypertrophie. Il n'y a ce gonflement que l'inflammation détermine dans rties autres que le tissu nerveux, et qui précède le ramollissement. Est-ce à cette seule cause qu'il tribuer la tuméfaction de la substance médullaire ée dans le cas suivant, qui m'a été communi-r M. Charcelay; il offre, sous ce rapport, un le d'autant plus remarquable, que la substance tait seule le siége d'une turgescence locale qui t à la moelle épinière une augmentation notable ume.

OBSERVATION CXXXI.

lombaires datant de six semaines, suivies de secousses convulsives, faiblesse dans les membres inférieurs; paralysie complète du mou- dans le membre inférieur gauche, incomplète dans le droit; en- semens et diminution de la sensibilité dans les deux; trois semaines d, paralysie de l'intestin et de la vessie. Mort trois mois après le les accidens. Hypertrophie et ramollissement de la substance grise moelle épinière dans la région dorso-lombaire.

se Boulay, âgée de quarante-trois ans, domes- d'une constitution assez robuste, entra à l'hôpital ériens, le 4 mai 1832. Depuis quatre mois, les rè- vaient pas reparu, il n'y avait pas d'écoulement;

mais on remarquait deux ulcérations superficielles su voûte du palais qui avait une couleur rouge assez viv n'y avait pas d'autres symptômes vénériens. Cette ma suivait le traitement sans avoir présenté de phénom particuliers, lorsqu'elle demanda à entrer à l'infirm où elle fut admise, le 7 août 1832, se plaignant de leurs développées depuis sept semaines, et qui av leur siége dans le bas de la région lombaire. Le 11 a douleurs légères dans les mollets, la marche déter promptement de la fatigue, secousses convulsive gères, ou soubresauts, quand elle étend les membre férieurs. On administre un bain de vapeurs de cina à la suite duquel tous les accidens s'aggravèrent rapidement.

Le 17 août, impossibilité absolue de mouvoir le n bre inférieur gauche : le droit peut être fléchi, le appuyant sur le lit; mais la malade ne peut le sou entièrement; sensibilité obtuse dans les deux meml fourmillemens à la plante des pieds et dans les jan quelques soubresauts les agitent de temps en temps crétion de l'urine par regorgement (vésicatoire aux bes, urtication des mollets). Cet état resta le n jusqu'au 8 octobre, où la malade succomba. D le 12 septembre, l'évacuation des matières fécales été involontaire, et l'on avait employé la strychnin aucun avantage.

Ouverture du cadavre. — *Crâne et Rachis.* Le veau et ses membranes étaient dans l'état sain. V fin de la région dorsale, on trouva un développe très-notable de la substance grise de la moelle épin

substance était rosée, injectée, ramollie; cette sorte pertrophie avec ramollissement remontait jusqu'au a de la cinquième vertèbre dorsale, et même, au s de ce point, la substance grise était plus dé-pée que dans l'état normal, et peut-être aussi un nolle. Cette altération se prolongeait jusqu'à la ter-son de la moelle épinière, et elle était particulière-manifeste vis-à-vis des deux dernières vertèbres les, et de la première lombaire : dans cette éten-la substance grise n'était plus recouverte que par ouche mince de substance blanche, à sa face pos-re; dans un point de la moelle, au niveau de la dou-vertèbre dorsale, on ne trouvait plus, en arrière milieu de sa largeur, qu'une pellicule de substance ne, en sorte que la substance grise n'eût pas tardé ner un affleurement à la surface de la moelle épi-si la malade eût vécu plus long-temps.

te altération particulière de la substance grise envahi complétement les faisceaux postérieurs de bstance grise, et également à droite comme à e, tandis que les faisceaux antérieurs étaient en intacts.

orax. Tous les organes sains.

domen. La vessie était distendue par de l'urine, ectum par des matières fécales.

près les symptômes que cette malade a éprouvés, il raît évident que l'altération qui vient d'être décrite it d'une inflammation locale de la moelle épinière, siége particulier pourrait fournir un nouvel argu-

ment en faveur de l'opinion que j'ai émise, tout à la f
sur les fonctions de la substance grise, et sur la marc
que la myélite spontanée suit dans son développeme
Si la vie de la malade s'était prolongée davantage, i
a lieu de croire que l'expansion progressive de la su
stance grise eût peu à peu détruit la lame si mince
substance blanche qui la recouvrait encore en arrièr
et qu'elle eût formé à la surface de la moelle épini
une bandelette grisâtre et longitudinale; dispositi
fort singulière dans les rapports respectifs des de
substances qui composent la moelle épinière, et q
M. Monod a signalée et décrite le premier, dans le m
moire important que j'ai déjà cité (pag. 176). Les de
exemples qu'il rapporte offrent des détails trop intér
sans pour que je les abrége : afin de donner une id
plus exacte de l'état du cordon rachidien, dans ces de
cas, j'ai fait copier les figures que M. Monod avait d
sinées lui-même d'après nature.

OBSERVATION CXXXII.

Douleurs suivies de contractions convulsives et de paralysie incomplète
propageant graduellement des extrémités inférieures au tronc et aux m
bres thoraciques. Mort à la suite d'une cystite. Substance grise altér
à nu à la face postérieure de la moelle, dont les cordons postérieurs
écartés. Induration extrême de toute la moelle.

Melhein (Pierre-Charles), tailleur, âgé de quarant
huit ans, entra à Bicêtre, le 2 avril 1827. Une tête v
lumineuse, un tronc maigre et petit, des membr

(1) *Voy.* pl. IV, fig. 9-16.

·les et courts, donnaient à cet individu un aspect gulier. Son enfance et sa jeunesse avaient été exemptes maladies, et, malgré des excès de tous genres, il it d'une bonne santé jusqu'à l'âge de trente-cinq s. A cette époque, des douleurs vagues se manifes-ent dans les membres inférieurs; ces douleurs furent ntôt suivies d'attaques convulsives, revenant plu-urs fois dans la journée, parcourant avec rapidité les ux membres, dont elles déterminaient la flexion par cades. En même temps il survint une paralysie in-nplète du mouvement. Melhein marchait encore, is sa démarche était incertaine; il ne pouvait diriger jambes, qui se heurtaient l'une contre l'autre et le saient trébucher. Quelque temps après, elles ne pu-nt plus supporter le poids du corps, quoiqu'elles fus-nt encore susceptibles de mouvemens volontaires lors-e le malade était assis ou couché. La sensibilité de la u était notablement diminuée. Le tronc et les mem-es thoraciques furent plus tard affectés d'une manière ite semblable. Le malade, qui se servait de béquilles, obligé d'y renoncer à cause de la faiblesse de ses is. Il survint quelques symptômes de paralysie du tum et de la vesie. Dès le début de la maladie, la vue l'œil gauche s'affaiblit.

Les symptômes dont on vient de tracer le tableau se veloppèrent dans l'espace de trois ans; au bout de temps, la maladie parut stationnaire; les fonctions ellectuelles étaient restées intactes, et les viscères oraciques et abdominaux ne paraissaient nullement ectés. Il est inutile d'entrer ici dans le détail

des nombreux moyens qui furent successivement et toujours inutilement employés pour guérir cette maladie.

A l'âge de quarante-six ans, l'œil droit commença à s'affaiblir, et deux ans après, la cécité étant presque complète, le malade fut placé à Bicêtre. Les attaques convulsives persistaient, elles déterminaient de la douleur dans les articulations; du reste, ces contractions étaient fort légères. Etendu dans son lit, le malade pouvait soulever à grand'peine, et par mouvemens saccadés, les membres inférieurs; il remuait plus aisément les membres thoraciques. Il succomba le 29 juillet 1827 à la suite d'une cystite à laquelle se joignit une pleuro-pneumonie.

Ouverture du cadavre, trente heures après la mort. — *Habitude extérieure.* Le cadavre, bien conservé n'offrait aucune trace de putréfaction.

Tête. L'arachnoïde cérébrale était épaissie, légèrement opaque sur la convexité des deux hémisphères, et assez résistante pour qu'on pût facilement l'enlever dans une grande étendue. La pie-mère était fortement injectée; le cerveau, volumineux, contrastait sous ce rapport avec le cervelet, qui était remarquablement petit; la substance cérébrale était ferme, fortement piquetée. Il n'existait aucune altération dans le nerf optique, ni dans les yeux.

Rachis. L'arachnoïde rachidienne était un peu épaissie et avait dans quelques points perdu sa transparence; la membrane propre était aussi plus résistante et plus épaissie que dans l'état normal; la moelle était altérée

une manière fort remarquable dans sa conformation dans sa structure. Aplatie d'avant en arrière, elle était ı même temps notablement plus large que dans l'état ɔrmal; à la face postérieure régnait, dans toute l'éten-ıe de l'organe, une bande d'un gris foncé qui occu-ıit la place du sillon médian; terminée inférieurement ı pointe, elle s'arrêtait supérieurement au dessous du lamus. Au niveau des deux renflemens, cette bande largissait un peu; deux petites bandelettes fort étroites rdaient supérieurement le ruban gris; elles se per-ient en pointe vers la partie moyenne du renflement rvical. Plus en dehors, se trouvaient les cordons stérieurs de la moelle, séparés du ruban gris par un lon profond. Le cordon postérieur droit présentait au veau du renflement cervical une tache grisâtre d'une rme triangulaire, dont la base s'appuyait sur le sillon liqué ci-dessus, et dont la pointe se portait transver-ement au dehors, et se perdait au niveau du ligament ntelé (1). La face antérieure de la moelle n'offrait rien notable. La consistance de cette moelle était telle, que n put enlever la membrane propre dans toute son endue, sans que l'organe perdît ni sa forme ni sa du-

l) Voici les dimensions de la moelle et de la bande grise :

geur de la moelle au niveau du renflement cervical. . . . . . . 7 lignes.
— — — au niveau du renflement lombaire. 5
— — — dans la région dorsale. . . . . 4 à 4 1/2
liamètre antéro-postérieur de la moelle était de 3
a largeur de la moelle était :
s le renflement lombaire, de 2 1/2
ıs le renflement cervical, de 3
ıs la portion dorsale, de 1 1/2

reté, qui était tout-à-fait analogue à celle du cerveau durci par le sublimé.

Voici quelle était la disposition intérieure de la moelle : Dans sa moitié antérieure, la substance blanche n'offrait rien de particulier ; en arrière, les deux cordons étaient séparés, et se repliaient dans les sillons latéraux qui bordaient le ruban gris. Les deux bandelettes blanches qui existaient supérieurement sur les côtés du ruban gris, parurent être les débris de ces deux petits faisceaux blancs décrits par quelques auteurs sous le nom de cordons postérieurs médians.

La substance grise formait une masse qui remplissait la gouttière produite par l'écartement des faisceaux de substance blanche. Inférieurement, la coupe de la moelle présentait la disposition à peu près normale pour la partie antérieure, tandis qu'en arrière on ne voyait aucun prolongement de substance grise vers les racines postérieures. Cette substance remplissait simplement et exactement l'intervalle des deux cordons postérieurs. Mais, vers la partie supérieure, les deux petits faisceaux médullaires qui bordaient le ruban gris, divisaient la substance grise en trois portions, dont la moyenne formait le ruban gris visible à la face postérieure; elle se prolongeait en pointe vers le centre de la moelle, et se confondait là avec les deux autres, qui avaient la forme de deux croissans se regardant par leur convexité, dirigeant leurs pointes vers l'origine des nerfs rachidiens ; ils étaient réunis entre eux par une lamelle excessivement mince, à peine grisâtre, débris de la commissure grise normale (1). En p

(1) Planche IV, fig. 9, 10, 11, 12.

nétrant dans la moelle allongée, la substance grise se divisait en six faisceaux, et offrait une disposition qui avait quelque analogie avec celle que présente la moelle du fœtus à terme. La couleur de cette substance était beaucoup moins foncée dans le centre de la moelle qu'à la superficie, où elle avait une teinte bistre. Les racines extérieures des nerfs rachidiens étaient normales; les racines postérieures se trouvaient nécessairement plus écartées de celles du côté opposé que dans l'état normal. Celles de la queue de cheval étaient petites, grisâtres et comme atrophiées. Les vaisseaux de la moelle étaient peu nombreux.

Dans cette observation nous voyons une altération analogue sous plusieurs rapports à celle qui est décrite dans le cas précédent, siégeant aussi exclusivement dans la substance grise; mais ici, l'hypertrophie s'était effectuée lentement, sans ramollissement de la substance grise, laquelle avait peu à peu écarté les faisceaux postérieurs de la moelle épinière, et formait avec eux une partie de la surface extérieure de l'organe. Le fait suivant offre une grande analogie avec celui-ci.

OBSERVATION CXXXIII.

Paralysie incomplète du mouvement des membres thoraciques, puis du tronc et des membres inférieurs; affaiblissement moins marqué du sentiment. Mort à la suite d'une pneumonie. Écartement des cordons médullaires postérieurs; substance grise hypertrophiée et altérée, à nu, à la face postérieure de la moelle.

Hubert (Jean), âgé de quarante-deux ans, entra à

Bicêtre le 9 avril 1835. Cet homme, d'une constitution grêle, d'un tempérament nerveux, d'ailleurs bien conformé et de taille moyenne, fut, dès l'âge de treize ans fort adonné aux femmes ; il commit beaucoup d'excès, et fut plusieurs fois affecté de la syphilis ; il fut traité et guéri de cette maladie à l'hôpital du midi. A l'âge de trente-sept ans, il commença à éprouver, dans l'extrémité des doigts des mains, un engourdissement qu'il ne sut à quoi attribuer. Cet engourdissement se propagea successivement au reste des deux membres thoraciques, au tronc et aux membres inférieurs ; il n'y eut ni douleurs ni mouvemens convulsifs. Le développement de cette maladie se fit très-lentement : au bout de trois ans, l'engourdissement avait fait place à une paralysie incomplète. Les traitemens employés jusqu'alors ayant échoué, et le mal étant jugé incurable, Hubert fut placé à Bicêtre. Deux ans après, la maladie n'avait pas fait de progrès sensibles, les mouvemens des membres étaient incertains, saccadés ; lorsque le malade levait la jambe, c'était avec une grande lenteur, elle vacillait quelque temps avant que la volonté pût la diriger et l'étendre. Les mouvemens des bras étaient encore plus faibles, la main ne pouvait pas serrer les objets. Le malade pouvait toutefois se traîner le long des murailles. La sensibilité était obtuse, surtout dans les doigts. Les fonctions intellectuelles étaient intactes et la santé généralement bonne. Ce malade succomba à une pneumonie ; dans les huit derniers jours de sa vie, il y eut rétention des matières fécales et de l'urine.

Ouverture du cadavre, vingt-quatre heures après la mort.—*Thorax.* Tout le poumon gauche était infiltré de pus.

Tête. Le cerveau et ses membranes n'offraient aucune altération.

Rachis. Les vaisseaux du canal rachidien n'étaient pas injectés; les membranes étaient saines. A la face postérieure de la moelle régnait, à la place du sillon médian, une bande grise qui, commençant immédiatement au dessous du calamus, cessait un peu au dessus du renflement lombaire. Simple supérieurement, cette bande se divisait, au dessous du bulbe cervical, en trois bandelettes, une médiane, et deux latérales plus étroites, séparées de la première par un filet de substance blanche un peu grisâtre. Au côté externe des bandelettes latérales se trouvait un sillon profond qui les séparait des cordons postérieurs de la moelle; ceux-ci étaient écartés l'un de l'autre de toute la largeur du ruban gris; aussi la moelle était-elle manifestement élargie transversalement, et un peu aplatie d'avant en arrière jusqu'au commencement du renflement lombaire, où l'altération cessait, et dont le diamètre transversal se trouvait égalé par celui de la portion dorsale (1).

En examinant la structure de la moelle, on trouvait en avant la substance blanche à l'état normal, en ar-

(1) Dimensions transversales de la moelle et du ruban gris :

Largeur de la moelle à son bulbe cervical.	. . . .	7 lignes.
— — — au niveau de la 3e vertèbre dorsale.	. . . .	4 1/2
— — — au niveau du bulbe lombaire.	. . . .	4 1/2
Largeur du ruban gris au bulbe cervical	. . . .	2 1/2
— — — au niveau de la 3e vertèbre dorsale.	. . . . .	2

rière, les deux cordons postérieurs s'écartaient à partir du renflement lombaire, et formaient, avec les cordons antérieurs, une gouttière dans laquelle se trouvait logée la substance grise. Celle-ci, fort irrégulièrement distribuée dans le centre de la moelle, offrait à peine quelques traces de la commissure et des prolongemens antérieurs; en arrière, elle remplissait complétement l'intervalle que laissaient entre eux les deux cordons postérieurs, de manière que la coupe transversale de la moelle avait la figure d'un ovale régulier; il n'y avait aucune trace des prolongemens gris postérieurs. Les filets de substance blanche qui divisaient inférieurement le ruban gris, parurent être les restes des cordons postérieurs médians, qui avaient complétement disparu à la partie supérieure (1). La substance grise, qui était superficiellement placée, avait une couleur bistre; celle qui existait au centre de la moelle était, au contraire, moins colorée que dans l'état normal. La consistance de tout l'organe ne présentait rien de notable, si ce n'est un ramollissement commençant du renflement lombaire. Les racines nerveuses antérieures étaient saines; les racines postérieures de la queue de cheval étaient petites, grises, et comme atrophiées.

M. Monod a parfaitement démontré que, la disposition particulière que présentait la moelle épinière, dans ces deux cas, ne résultait pas d'un vice de conformation, mais bien d'une maladie postérieure à la naissance, et consistant en une altération toute particulière

(1) Planche IV, fig. 13, 14, 15, 16.

e la substance grise, avec changement dans sa couleur
aturelle et augmentation notable de son volume et de
. consistance normale. Cette espèce d'hypertrophie a
éterminé insensiblement l'écartement des cordons
ostérieurs latéraux de la moelle épinière, et la destruc-
on partielle des cordons médians postérieurs.
Chez ces deux malades, le développement des sym-
ômes correspond très-bien, ainsi que le fait remar-
uer M. Monod, avec la marche que l'altération paraît
oir suivie. Ainsi, chez l'un (obs. cxxxii), la lésion
. plus avancée dans la partie inférieure de la moelle,
ndis que les cordons médians postérieurs existent en-
re en partie dans la région cervicale, et les symptômes
t débuté par les membres inférieurs; chez l'autre
bs. cxxxiii), l'altération a commencé évidemment dans
partie supérieure de la moelle épinière, et un engour-
sement des mains a été le premier symptôme, etc.
Toutefois, il ne faut pas rechercher dans les différens
énomènes que ces deux malades ont offerts un en-
nable de symptômes propre à caractériser cette sorte
ypertrophie de la substance grise; ces phénomènes
nt rien présenté de particulier; ils ont été les mê-
s que ceux qu'on observe dans la myélite chro-
que. M. Hutin pense que, lorsque l'induration du
u nerveux de la moelle épinière coïncide avec son
pertrophie, ce qui existe le plus ordinairement, on
serve une exaltation notable de la sensibilité tactile
ns les parties qui correspondent au siége de l'altération
ns la moelle épinière, ainsi que des convulsions, des
ntractions spasmodiques, etc. Il croit avoir remarqué

que l'hypertrophie seule donne lieu à l'exagération plus ou moins grande de la sensibilité tactile. Mais nous avons vu le même phénomène dans quelques cas de myélite aiguë terminée par ramollissement, et on ne l'a pas observé dans plusieurs exemples d'hypertrophie de la moelle. De nouveaux faits sont donc nécessaires pour qu'on puisse tracer avec quelque exactitude le diagnostic de cet état morbide de la moelle épinière.

CHAPITRE DIXIÈME.

DUCTIONS MORBIDES DÉVELOPPÉES DANS LES MEMBRANES DE LA MOELLE ÉPINIÈRE OU DANS L'ÉPAISSEUR DE SON TISSU.

En décrivant les symptômes des diverses lésions de moelle épinière, j'ai cité parmi les causes qui pouent déterminer lentement la compression de cet orne ou la destruction et l'inflammation de son tissu et ses membranes, plusieurs exemples de productions cidentelles. Je les ai considérées alors sous le rapport l'étiologie et du diagnostic des maladies de la moelle inière; mais en rassemblant ici quelques uns des faits ce genre, recueillis ou publiés jusqu'à ce jour, j'ai ncipalement pour objet de compléter l'histoire des érations pathologiques du centre nerveux rachidien, nt en signalant les phénomènes particuliers qui auront accompagner le développement de chacune d'elles.
Les tissus morbides qui se forment dans les diverses rties du corps, sont de deux sortes : les uns, qu'on a mmés *transformations*, sont analogues aux tissus naels de l'économie animale; les autres sont des proctions nouvelles, et sans analogues dans l'état sain. vais examiner les uns et les autres, en décrivant d'ard ceux qui ont leur siége dans les méninges rachinnes.

PRODUCTIONS ACCIDENTELLES DANS LES MÉNINGES RACHIDIENNES.

ARTICLE PREMIER.

Tissus analogues à ceux de l'état sain.

—

§ Ier.

Plaques cartilagineuses de l'arachnoïde rachidienne.

Parmi les productions accidentelles des membranes de la moelle épinière, il n'en est pas d'aussi fréquentes que les plaques cartilagineuses de l'arachnoïde. Ces lamelles, qu'on trouve dans la portion spinale de cette membrane séreuse (je ne sache pas qu'on en ait encore observé de semblables dans l'arachnoïde cérébrale), sont d'un blanc opalin, de forme irrégulière, ayant rarement plus de trois ou quatre lignes de diamètre, et d'une épaisseur qui diminue graduellement du centre à la circonférence ; de là leur opacité bien plus grande dans leur milieu : j'en ai vu plusieurs fois qui avaient cinq et même six lignes de diamètre. Ordinairement on les observe dans le feuillet de l'arachnoïde qui revêt la pie-mère de la moelle, du côté de sa face postérieure : j'en ai trouvé bien moins fréquemment du côté de sa face antérieure. Elles existent moins souvent dans le feuillet qui recouvre la dure-mère ; il y en a rarement dans les enveloppes de la portion cervicale. Elles occupent presque toujours la partie inférieure de la région dorsale et la région lombaire.

Quand il y en a un très-grand nombre, elles sont en -éral plus petites, et à l'incision de la dure-mère ra-dienne, il semble, au premier aspect, que la moelle recouverte par un liquide limpide, au milieu du-l nagent une multitude de grumeaux de savon blanc; achnoïde qui supporte ces petites lamelles, produit effet par sa grande transparence et son extrême té-é. J'en ai vu, sur un sujet, qui étaient à la fois fort es, très-nombreuses et contiguës par leurs bords respondans.

Lorsqu'on examine attentivement les lamelles les plus ces, elles paraissent simplement recouvertes par chnoïde, et la face par laquelle elles répondent à e-mère, est légèrement rude au toucher. Si on ob- cette face sur des lamelles plus larges, plus sses, on aperçoit distinctement, à l'œil nu, un nom-nfini de petites aspérités qui s'élèvent perpendicu-nent de cette surface, isolées jusqu'à leur base, et uisant sur l'extrémité du doigt une sensation ana- à celle que cause la langue du chat. La face oppo-le la lamelle est lisse et polie, et intimement ente à la membrane séreuse qui semble bien évi-ment passer au dessus d'elle. Ces productions car-neuses se développent primitivement à la face ex- de l'arachnoïde, et probablement dans le tissu aire sous-séreux et très-vasculaire qui correspond ie-mère : les aspérités qui hérissent la surface de elle semblent du moins indiquer que la déposi-les molécules cartilagineuses a lieu de ce côté. and on plie fortement ces lames accidentelles,

elles se cassent net comme les cartilages, et leur division présente deux surfaces lisses d'un blanc bleuâtre, absolument semblables, pour la couleur et l'aspect, à celles d'un cartilage coupé ou rompu. Elles sont flexibles, et ne peuvent ainsi se casser que lorsqu'elles ont une certaine largeur et une épaisseur assez grande. Ainsi brisées, elles paraissent évidemment appliquées à la face extrême de l'arachnoïde, qui ordinairement n'est pas plus épaissie à leur circonférence, et qui semble passer au devant d'elles, en conservant sa transparence et son poli. Lorsqu'on fait dessécher ces lamelles avec cette membrane, elles deviennent d'une transparence presque égale à la sienne.

M. Chaussard (1) a reconnu aussi qu'elles perdent de leur couleur nacrée par la dessiccation, et de leur épaisseur; elles deviennent plus transparentes et plus élasti-ques; soumises à une ébullition prolongée, elles se ramollissent, se dissolvent en partie; plongées dans l'acide nitrique, elles deviennent promptement jaunes, e se racornissent; par l'action des acides sulfurique (hydrochlorique, elles prennent une couleur brune (un plus grand degré de mollesse.

Ces différens caractères paraissent propres à tout les productions cartilagineuses qu'on a observées s l'arachnoïde rachidienne. Morgagni (2) dit en avoir o servé une de la forme et de la grosseur d'une semen médiocre de courge, placée en travers, blanchâtr déjà presque opaque, un peu rude, et évidemme

(1) Dissert. cit., pag. 25.
(2) De sedib. et caus., epist. 25, sect. 9.

égale à sa face interne : plus rapprochée du côté gau-
ie, elle répondait à la onzième vertèbre du dos.

M. Esquirol (1) en a trouvé plusieurs sur l'arachnoïde ichidienne d'une femme épileptique : j'ai fait la même oservation sur plusieurs épileptiques, et entre autres iez un jeune homme âgé de vingt-un ans (obs. CXII). en ai rencontré un grand nombre de fois, et toujours lles m'ont offert les caractères que je viens d'exposer. ne seule fois j'en ai observé une sous l'arachnoïde qui vêt la dure-mère qui correspond à la face préspinale u canal rachidien. Elle était à la hauteur de la sixième ertèbre dorsale, et avait la forme d'un carré irrégulier e quatre lignes de diamètre en tous sens. Il n'y en vait aucune autre dans toute l'étendue de la mem-rane séreuse.

Je ne connais pas d'exemple où l'on ait bien constaté ue ces plaques fussent osseuses. On cite l'observation e M. Esquirol, mais rien ne prouve que ces lamelles ffrissent réellement les caractères du tissu osseux. Voilà 'ailleurs la courte description qu'il en donne : « Toute la face externe de l'arachnoïde rachidienne était parsemée de petites lames osseuses d'un blanc mat, et d'une à deux lignes de diamètre. » Ce peu de mots ie semblent, au contraire, désigner positivement les imelles cartilagineuses dont il est ici question, et je suis orté à croire qu'il en était de même des *concrétions sseuses* dont parle Chaussier (2). Cependant, je ne rétends pas avancer qu'il ne puisse exister de plaques

(1) Bullet. de la Fac. de méd. de Paris, tom. 5, pag. 426.
(2) Ouv. cité, pag. 154.

osseuses dans l'arachnoïde vertébrale ; je dis seulement que je ne connais pas d'exemple où l'on ait constaté qu'il y eût une ossification véritable de ces lamelles.

L'existence de ces plaques cartilagineuses est très-commune chez les vieillards ; toujours elles sont bornées à l'arachnoïde rachidienne. Cette circonstance peut faire présumer qu'elles résultent des progrès de l'âge ; mais telle n'est pas toujours leur origine, et je suis convaincu qu'elles sont plus souvent le résultat d'irritations plus ou moins répétées du centre nerveux rachidien et de congestions des vaisseaux de ses enveloppes. A la vérité, on n'observe avec elles le plus ordinairement aucune trace de méningite ; mais si elles dépendent exclusivement, dans certains cas, des changemens qu'apporte la vieillesse, il est également certain qu'on les rencontre souvent chez des individus qui ont été tourmentés de lumbago, de douleurs rhumatismales ou présumées telles, dans le dos et les épaules. Enfin, elles ne sont pas rares chez les épileptiques, dont le centre nerveux cérébro-spinal est évidemment influencé morbidement d'une manière quelconque, et ces malades succombent habituellement dans un âge peu avancé : j'en ai observé plusieurs, ainsi que je viens de le dire, chez un épileptique âgé de vingt-un ans (obs. CXII), dont les méninges spinales offraient en même temps les traces d'une inflammation chronique. Dans le fait que j'ai cité d'après M. Brierre (1), on a vu que les plaques cartilagineuses existaient en même temps qu'une méningite, et que l'arachnoïde offrait plus d'opacité et d'épaisseur dans leur voisinage. Plu-

1) *Voy.* plus haut pag. 360.

urs fois j'ai trouvé alors un emphysème qui soulevait membrane séreuse.

Enfin, M. Andral (1) a vu la surface externe de la dure-re rachidienne parsemée postérieurement de plusieurs ;its corps d'un blanc nacré, arrondis, ayant, terme yen, le volume d'un pois, et qui, sous le rapport de ur texture, pouvaient être divisés en deux classes : les ; étaient composés de fibres distinctes, comme pelo-nées, et ne semblaient être qu'une sorte de végéta-n du tissu même de la dure-mère ; les autres ne pré-taient aucune apparence de fibres, ils avaient l'aspect cartilage.

§ II.

Ossifications accidentelles.

On trouve rarement des ossifications partielles dans méninges spinales. J'en ai rapporté plus haut un mple très-remarquable (observation CXXII) : la pla-osseuse, dont la forme était moulée sur l'étui mem-meux de la moelle, avait une ligne et demie d'épais-r, trois lignes de largeur et deux pouces de longueur; is le point correspondant, la moelle était ramollie détruite. Tout annonce dans cette observation que te production accidentelle résultait d'une inflamma-n chronique, bornée à cette portion de l'axe rachidien. ez un homme de moyen âge, M. Andral a trouvé si la dure-mère véritablement ossifiée dans une éten-e de deux pouces de long sur un pouce de large : là

(1) Dict. de méd., en 21 vol., art. *Moelle*.

plaque qui en résultait ne faisait qu'une très-légère saillie sur les deux faces de la dure-mère. Cette plaque avait tout-à-fait la consistance et la texture d'un os large.

J'ai vu plusieurs fois la face externe de la dure-mère rachidienne recouverte d'aspérités réellement osseuses, lorsqu'il existait une carie des vertèbres. Ces granulations osseuses sont implantées dans le point qui correspond à l'altération des os, et l'on remarque ordinairement à leur surface un liquide purulent plus ou moins abondant. Dans un cas, j'ai trouvé la dure-mère décollée du corps des vertèbres cervicales, dans l'étendue de trois pouces environ ; sa surface correspondante était très-rugueuse, recouverte de petites aspérités osseuses, il n'y avait pas de pus épanché entre la méninge et les vertèbres altérées.

ARTICLE DEUXIÈME.

Tissus sans analogues dans l'état sain.

—

§ Ier.

Fongus et tumeurs encéphaloïdes de la dure-mère rachidienne.

Il existe plusieurs exemples de fongus développés dans la dure-mère rachidienne, qui prouvent que cette sorte de végétation détermine sur les pièces osseuses du rachis des effets analogues à ceux qu'on observe dans les fongus de la dure-mère cérébrale. Les vertèbres sont usées peu à peu, et la masse fongueuse vient former à l'extérieur une tumeur plus ou moins considé-

ole. J'en ai cité un exemple d'après Lecat, dans le apitre des Congestions rachidiennes (1). La tumeur se veloppa consécutivement à un coup violent reçu dans région lombaire. Le fongus, qui augmenta progressiment de volume dans l'espace d'une année, détruisit apophyses épineuses des quatre premières vertèbres nbaires, et une partie des membranes de la moelle inière.

Il paraît que cette altération survient particulièrement a suite d'une cause extérieure qui agit plus ou moins lemment sur le rachis; du moins dans les trois cas e je vais rapporter, la maladie avait une semblable gine.

OBSERVATION CXXXIV.

neurs encéphaloïdes des enveloppes de la moelle épinière, survenues à la suite d'une chute sur le dos (2).

« Un jeune garçon, âgé de dix ans, après avoir fait e chute sur le dos, se plaint tout à coup, au bout de elque temps, de ressentir des douleurs très-variées ssitôt qu'il marche, et deux mois plus tard, il est conint de garder le lit; il y demeure couché sur le dos, dans l'impossibilité de se mouvoir. Dès ce moment, faiblesse augmente journellement, une fièvre lente rvient, l'urine est rendue involontairement, et la palysie des membres inférieurs ne tarde pas à être com-

1) *Voy.* pag. 78.
2) Obs. recueillie par le doct. L. Wolf jun. (Gazette médico-chirurg., puée par Nep. Ehrart. Inspruck, mai 1825). Extrait du Bullet. des sc. méd. M. de Férussac. Janvier 1826.

plète. Un traitement antiphlogistique n'ayant apporté aucune amélioration dans l'état du malade, il entre à l'hôpital. En examinant la partie postérieure du tronc, M. Wolf observe à la partie supérieure du dos une grosse tumeur qu'on ne peut comprimer sans occasioner des vertiges et un sentiment pénible à la partie antérieure de la tête : une seconde tumeur ne tarde pas à se manifester à la région lombaire, tous les symptômes acquièrent plus d'intensité, et le malade succombe.

» A l'ouverture du canal rachidien, on remarque d'abord que les apophyses épineuses des deuxième, troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième et huitième vertèbres dorsales, étaient complétement disparues; les apophyses transverses de ces mêmes vertèbres étaient cariées. Les deux tumeurs qui faisaient saillie pendant la vie étaient formées par deux masses blanchâtres, assez dures, adhérentes à la moelle épinière. Celle-ci n'avait subi elle-même aucune altération notable; à peine remarqua-t-on un léger ramollissement dans les parties correspondantes aux deux tumeurs; mais les enveloppes de ce cordon nerveux étaient détruites dans ces mêmes endroits. La tumeur inférieure pesait environ huit onces; après une macération de vingt-quatre heures dans l'eau son aspect était celui de la substance cérébrale; mais sa consistance était plus grande que celle de ce tissu. La tumeur était entourée d'une enveloppe membraneuse, et l'on pouvait même y distinguer une portion grise et une portion blanche ou médullaire.

» D'après ces faits et les recherches chimiques auxquelles il s'est livré, M. Wolf n'hésite pas à regarder

e altération comme un fongus médullaire, se fondant ticulièrement sur la description que M. Maunoir en onnée. En considérant, d'ailleurs, la cause occasioe de la maladie, qui a été la chute sur le dos, l'au- regarde le développement des deux tumeurs comme ésultat de l'inflammation chronique qui a dû suivre accident. »

est à regretter que le traducteur ait été aussi concis l'extrait qu'il a donné de cette observation imporce, et qu'il ait omis de parler de la tumeur supérre. L'auteur, M. Wolf, a sans doute donné plus létails sur les connexions des deux tumeurs avec nveloppes membraneuses de la moelle; et quoique escription indique assez positivement que ces memnes étaient le siége de l'une et de l'autre tumeur, on ouvait trop insister sur l'indication précise de leurs orts réciproques.

n trouve une observation analogue dans l'ouvrage I. Abercrombie (1). Un jeune homme, âgé de quae ans, tomba d'un second étage sur le dos; cette e causa une contusion violente, sans fracture ou ation du rachis. Il continua de marcher, quoique uvant une faiblesse extrême; mais trois ans et demi s l'accident, il se plaignit d'une douleur violente le dos, les jambes et les cuisses; une tumeur se loppa dans la région lombaire, acquit bientôt un me considérable, s'ulcéra, et devint le siége d'héhagies répétées. Dans peu de temps, une paraplécomplète se manifesta, avec incontinence d'urine,

Ouv. cité, pag. 539.

selles involontaires, amaigrissement de plus en plus grand, et mort six ans après l'accident. On trouva à l'autopsie une masse fongueuse, analogue à la substance médullaire du cerveau, qui prenait naissance de la moelle épinière, s'étendait de la troisième vertèbre lombaire jusqu'au coccyx; plusieurs vertèbres lombaires et dorsales étaient plus ou moins altérées par la carie.

Le même auteur rapporte (1) l'exemple d'un jeune homme qui fut heurté violemment entre les deux épaules, en tombant en arrière contre l'angle d'une chaise. A la suite de douleurs profondes dans la poitrine, il éprouva un affaiblissement progressif dans les membres abdominaux, qui furent complétement paralysés ainsi que l'intestin et la vessie, un mois après l'accident. Les membres supérieurs furent peu à peu envahis par la paralysie, le malade perdit la faculté de mouvoir la tête, et il succomba dans le courant du mois. Une substance molle, de quatre pouces de longueur, était développée entre la dure-mère et les vertèbres; des prolongemens de ce tissu accidentel, sortaient du canal spinal, entre les apophyses transverses des quatrième et cinquième vertèbres, et formaient deux tumeurs extérieures, des deux côtés de l'épine, dans les gouttières vertébrales. La plus volumineuse de ces tumeurs avait environ trois à quatre pouces de longueur sur un pouce et demi de largeur et environ un pouce d'épaisseur. La moelle épinière et les vertèbres étaient saines.

(1) Ouv. cité, pag, 543.

On voit, d'après ces divers exemples, que lorsque les ...neurs fongueuses et encéphaloïdes de la dure-mère ...hidienne se développent à l'extérieur de cette mem...ane, la moelle épinière peut n'être pas altérée, et ...n n'observe pas d'autres symptômes que ceux d'une ...mpression lente de ce cordon nerveux. Mais lorsque ...saillie de la production morbide existe particulière...ent en dedans du canal méningien, la moelle épinière ... ses membranes ne tardent pas à devenir le siége ...une inflammation plus ou moins vive dans le voisinage ... tissu accidentel, et les malades offrent les divers ...énomènes qui caractérisent la myélite et la ménin...ce rachidienne.

OBSERVATION CXXXV (1).

... début, douleurs lancinantes dans l'abdomen et la poitrine, puis dans ...e bassin et les membres inférieurs; plus tard, impossibilité de marcher ...t attaques de convulsions dans ces derniers; insensibilité, immobilité et ...lexion avec rigidité de ces extrémités qui sont le siége d'élancemens très-...douloureux. Au niveau de la dixième vertèbre dorsale, tumeur cérébri...forme intrà-méningienne derrière la moelle qui est ramollie dans toute son ...paisseur.

Thérèse Morin, ouvrière en linge, âgée de cinquante-...ux ans, avait joui d'une assez bonne santé jusqu'en ...319, où elle commença à ressentir des douleurs lan...nantes dans l'abdomen et dans la poitrine; elles les at...ibuait alors à la suppression de l'évacuation mens...uelle, parce qu'elle avait éprouvé plusieurs fois un ...ulagement momentané par l'application de sangsues

(1) Revue méd., avril 1824. Observ. recueillie par M. Colin.

à la vulve. Au bout de quelques mois, ces élancemens abandonnèrent le thorax et l'abdomen, et se firent sentir, avec beaucoup plus de violence qu'auparavant, dans le bassin, les membres pelviens, et particulièrement le gauche. Les extrémités inférieures devinrent dès-lors le siége des phénomènes les plus variés : elles étaient tantôt froides, tantôt brûlantes et engourdies; le plus souvent, elles faisaient ressentir le prurit le plus douloureux; elles étaient ou complétement immobiles, ou agitées de secousses convulsives; assez fortes encore pour supporter le poids du corps de la malade, elles ne pouvaient exécuter aucun mouvement pour la marche. Il semblait aussi très-souvent à la femme Morin que toutes ces parties, devenues incompressibles, imprimaient leurs formes sur les corps les plus durs. Enfin, au mois de février 1821, les membres commencèrent à s'atrophier, et perdirent tout-à-fait le mouvement et la sensibilité. Tous les phénomènes ci-dessus étaient passagers, et n'avaient rien de constant dans leur retour. La malade passait quelquefois plusieurs jours sans éprouver autre chose qu'un sentiment de fourmillement et des irradiations douloureuses qui, partant du bassin, semblaient suivre le trajet des nerfs.

La malade n'avait pas quitté le lit depuis quatre mois, lorsqu'elle entra le 14 mai à l'hôpital Necker. A cette époque, les extrémités inférieures raides ne pouvaient être fléchies qu'avec beaucoup de peine, et en produisant des douleurs atroces. Elles étaient insensibles à toute excitation extérieure, mais toujours le siége d'élancemens vifs, fréquens et très-douloureux. Cependant,

gré cette rigidité des membres, les chairs étaient ques et molles. La colonne vertébrale n'offrait au-e déformation, aucune saillie, et la malade n'accu-de douleur dans aucun point de sa longueur. L'état éral paraissait d'ailleurs assez satisfaisant.

ous ces symptômes persistèrent sans offrir aucun ıgement jusqu'au mois de janvier 1823, époque où jambes commencèrent à se fléchir sur les cuisses, elles-ci sur le bassin; en sorte qu'en peu de temps ontracture fut portée à un point tel, que les talons ent appuyés contre les fesses, et les genoux relevés sur itrine; l'extension forcée des membres était devenue doulourcuse que l'était autrefois la flexion, et quand était parvenu à allonger ces extrémités, elles reve-nt brusquement à leur première position, dès qu'on uit les efforts de traction. Ce dernier état persista u'à la mort, qui arriva le 6 octobre 1823, après longue agonie.

endant la durée de cette longue et cruelle maladie, alade eut, au mois d'octobre 1822, une pleurésie, elle fut guérie. Deux mois avant sa mort, plusieurs ulations du carpe et du métacarpe gauche, et celle enou droit, s'enflammèrent. Les premières s'abcé-nt, et suppuraient depuis six semaines, quand la ma-succomba. On employa sans succès, pendant quel-jours, la strychnine qui détermina des secousses ulsives, et parut aggraver momentanément les souf-ces. On administra également l'acétate de morphine dose d'un grain sans aucun succès.

utopsie cadavérique. On trouva à l'ouverture du ca-

davre les poumons excavés et remplis de tubercules. Cette affection n'avait pas été soupçonnée.

Le poumon gauche adhérait partout à la plèvre costale, du côté où avait eu lieu la pleurésie.

Les articulations ci-dessus désignées contenaient un liquide purulent; leurs cartilages étaient rugueux, et paraissaient détruits dans quelques points.

Le cerveau était sain; le cervelet, en bon état d'ailleurs, offrait en arrière, le long de son bord, sur chacun de ses lobes, une bandelette, longue d'un pouce et demi à deux pouces, d'une substance blanche, très-ferme, très-résistante, paraissant composée de fibres accolées suivant leur longueur, et très-intimement adhérentes entre elles.

La moelle épinière était saine jusqu'au niveau de la dixième vertèbre dorsale, où se voyait à sa face postérieure une tumeur contenue entre les deux feuillets d l'arachnoïde. Cette tumeur oblongue, représentan tu ovoïde de deux pouces environ de longueur, et couché longitudinalement dans le canal rachidien, était légèrement bosselée à sa surface, d'une consistance assez ferme d'un blanc inégalement rosé, sillonnée par de petits vais seaux qui pénétraient dans son intérieur. Incisée, ell parut composée d'une matière homogène, assez sembla ble à la substance du cerveau, mais plus ferme, d'un couleur légèrement rosée, et offrant, quand on la déch rait, des granulations petites, mais bien distinctes. Ell était parcourue dans tous les sens par des vaisseaux nom breux et très-déliés; elle n'adhérait nullement à la moell épinière, qui, dans toute la partie qui lui correspondait

t ramollie dans toute son épaisseur, n'ayant que la sistance d'une bouillie épaisse dans l'étendue de deux ices environ, et vers le point le plus volumineux la tumeur, cet organe semblait coupé transversalent; en sorte que les deux portions, isolées par un r intervalle, représentaient deux cônes adossés par sommet. Un examen très-attentif de la portion rallie de la moelle ne laissa apercevoir aucune fibre qui participât à cette altération; le volume des nerfs ne aissait pas diminué. Les membres étaient atrophiés.

'indication des rapports de la tumeur est trop vaguet exprimée pour qu'on puisse affirmer que cette proion morbide appartînt à la dure-mère. Cependant, on considère qu'elle n'adhérait aucunement à la lle épinière, et qu'on dit qu'elle était contenue enes feuillets de l'arachnoïde, on conçoit difficilement n'étant pas libre dans la cavité de cette membrane, n'ait pas été adhérente à la dure-mère par l'intermaire du feuillet séreux qui la tapisse.

. Hardy a rapporté (1) un cas tout-à-fait analogue ui-ci, et dont les détails pourront faire mieux aper les rapports de contiguité de cette production entelle. Le sujet de l'observation était également femme, dont la paraplégie fut pendant long-temps npagnée de douleurs vives et d'élancemens dans les bres paralysés, puis enfin de contracture perma- jusqu'à la mort.

niveau de la deuxième vertèbre dorsale, on trouva partie gauche et postérieure de la moelle, une tu-

(1) rchives gén. de méd., tom. 5, 2e série, année 1834, pag. 229.

II.

meur longue de deux pouces, large de six lignes, de forme à peu près olivaire, placée dans le sens de sa longueur, entre les feuillets de l'arachnoïde. Son extrémité supérieure était placée dans l'écartement des racines antérieures et postérieures de la seconde paire dorsale : la racine postérieure paraissait plus longue et plus mince, comme si elle avait été tiraillée. La tumeur était maintenue dans sa position par quelques filamens adhérens au feuillet interne de l'arachnoïde : elle ne tenait nullement à son feuillet pariétal. A l'extérieur, elle était assez ferme, présentait des inégalités, était d'une couleur blanchâtre, et sillonnée par quelques vaisseaux sanguins. Elle était composée d'une enveloppe fibreuse, contenant une matière molle, blanchâtre, grumelée en quelques endroits et se rapprochant du tissu encéphaloïde. La portion de la moelle qui correspondait à la tumeur était réduite au tiers de son volume : dans ce point et au dessous, la consistance de la substance nerveuse était un peu moindre qu'à l'ordinaire.

La présence de ces tumeurs encéphaloïdes, pour ainsi dire libres dans la cavité de l'arachnoïde, a quelque analogie avec celle des corps étrangers intrà-articulaires. Dépendrait-elle d'un mécanisme analogue? La tumeur serait-elle primitivement formée à la face interne de la dure-mère, recouverte par l'arachnoïde qui lui formerait un pédoncule, lequel finirait par se rompre lorsque la tumeur aurait acquis un certain volume? Quoi qu'il en soit, dans ce dernier cas, la compression de la moelle par la tumeur encéphaloïde ne produisit que l'atrophie de cet organe, tandis que dans le précédent elle avait

éterminé un ramollissement avec destruction locale omplète et solution de continuité du cordon rachidien. ans l'observation suivante, une compression à peu rès semblable n'a causé qu'une myélite circonscrite.

OBSERVATION CXXXVI (1).

nptômes de myélite et de méningite rachidienne précédés des phénomènes qui annoncent une hypertrophie du cœur; paralysie du mouvement et conservation de la sensibilité dans les membres inférieurs. Mort au bout le six mois. Masse fongueuse d'un jaune verdâtre, développée dans l'épaiseur et en dedans de la dure-mère au niveau des premières vertèbres dorales; myélite dans le point correspondant.

L.-C. Gaultier, âgé de vingt-et-un ans, tourneur, un tempérament lymphatique, d'une constitution êle et délicate, adonné à la masturbation depuis son fance, éprouva au commencement de février 1825 une uleur légère à la région épigastrique, des digestions orieuses et de la constipation; en outre, depuis quele temps il avait de la gène dans la respiration, déterée par des palpitations que la marche, et surtout la ontée d'un escalier, augmentaient beaucoup.

Lors de son entrée à l'hôpital de la Pitié, le 28 avril 25, il offrit d'abord tous les symptômes d'une hyperophie des cavités gauches du cœur; à ces symptômes, i diminuèrent après quelques jours, il succéda des nes de péritonite et d'entérite à la suite d'un exs de table. Pendant la durée de cette dernière aftion, le malade se plaignit d'une faiblesse insolite ns les membres abdominaux. Les accidens dissipés,

1) Journ. de physiol. expér., obs. de M. Serres. Juillet 1825.

et au moment où l'on s'attendait à voir le malade entrer en convalescence, une paraplégie complète se déclara; le malade ne pouvait remuer les jambes : la sensibilité était conservée; à mesure même que la perte du mouvement augmentait, la sensibilité parut s'accroître; car le malade jetait des cris quand on le touchait, ou qu'on changeait la position des membres inférieurs. La vessie se paralysa peu de temps après la manifestation de la paraplégie. Il fallut d'abord sonder le malade, puis laisser à demeure dans la vessie une sonde qui détermina l'inflammation de cet organe; une escarre large et profonde, suivie d'ulcération, mit à nu toute la partie postérieure du bassin : dès-lors les accidens s'aggravèrent de plus en plus, et le malade succomba le 11 août, six mois et demi environ après l'apparition des premiers symptômes.

Autopsie cadavérique. — Cavité encéphalo-rachidienne. Tubercule jaunâtre, ramolli, de la grosseur d'un haricot, dans la partie postérieure de l'hémisphère droit; il est situé au fond d'une circonvolution, et adhère à la pie-mère, sans pénétrer dans la substance corticale; petite quantité de sérosité citrine dans les ventricules latéraux.

Le corps de la troisième vertèbre dorsale est légèrement altéré; la portion correspondante de la dure-mère offre une dégénération comme cancéreuse, qui s'étend depuis le corps de la troisième vertèbre dorsale jusqu'au niveau de la cinquième vertèbre cervicale. Le corps de toutes les vertèbres, en rapport avec cette altération, est blanchâtre, un peu inégal, ramolli à un faible de-

·é : le ligament vertébral antérieur est détruit. La dure-èere, dans l'étendue indiquée, était fongueuse, dégé-érée en une masse inégale, d'un jaune verdâtre, ayant consistance des tubercules pulmonaires non ramol-; : cette altération était bornée à la moitié antérieure l'enveloppe fibreuse; la moitié postérieure était saine. ette masse était ainsi appliquée contre la moelle épi-ère ; le feuillet de l'arachnoïde qui revêt la pie-mère ait sain, ainsi que le ligament dentelé, dans toute la ngueur correspondante à la désorganisation.

Le tissu de la moelle épinière était ramolli, et particu-rement au niveau de la septième vertèbre cervicale des trois premières dorsales. Le ramollissement occu-it spécialement les cordons antérieurs, dont l'aspect ait d'un blanc grisâtre, qui devint rosé après quelques ures d'exposition à l'air. Les cordons postérieurs ient légèrement ramollis, au niveau seulement des is premières vertèbres dorsales. Après quatre jours séjour dans l'alcool, cette partie des cordons anté-eurs est devenue granuleuse : les postérieurs ont pris disposition fibreuse. Les racines antérieures et pos-rieures n'offrirent aucune altération sensible.

Thorax. Poumons sains, crépitans ; le droit conte-it supérieurement un petit tubercule ramolli. Cœur n; son volume est normal; les cavités gauches ont ır ampleur et leur épaisseur ordinaires.

Abdomen. Épanchement rougeâtre et purulent dans avité péritonéale ; concrétions membraniformes réu-sant les intestins; quelques traces de phlegmasie dans férens points de la membrane muqueuse gastro-

intestinale; tubercule développé dans l'épaisseur des membranes de l'iléon, vers son tiers inférieur; vessie racornie, épaissie, d'un rouge noirâtre.

Quoique cette altération ne soit pas décrite d'une manière assez précise pour qu'on puisse déterminer sa nature, qui, sous quelques rapports, semblerait se rapprocher de celle de la matière tuberculeuse ramollie, cependant j'ai cru devoir rapprocher ce fait du précédent, à cause de l'analogie des phénomènes locaux et consécutifs qui ont eu leur siége dans la moelle épinière. Les circonstances de cette observation fourniraient matière à d'assez longues réflexions que je crois devoir omettre ici, d'autant mieux que je ne pourrais que répéter ce que j'ai déjà dit en traitant de la myélite.

M. Abercrombie (1) a rapporté l'exemple d'une tumeur analogue, et développée également à la face interne de la dure-mère rachidienne chez un jeune homme affecté d'une carie scrofuleuse de l'articulation axoïdo-occipitale. Cette tumeur, adhérente à la face interne de la dure-mère, près du contour du trou occipital, était spongieuse, d'une couleur jaune grisâtre, et avait une structure analogue à celle du fongus hématode.

Le tissu cellulaire qui enveloppe et unit les diverses membranes de la moelle épinière, peut être aussi le siége de dégénérescence analogue à celle dont il vient d'être question. Tantôt l'altération se forme spontanément et isolément au centre de la gaîne méningienne du rachis, tantôt elle s'étend de proche en proche, de l'exté-

(1) Ouv. cité, pag. 570, obs. CXLIX.

ır à l'intérieur du canal vertébral, par la continuité tissu cellulaire, et réciproquement.

OBSERVATION CXXXVII.

ıur cancéreuse située sur la partie latérale gauche du cou, accompa-ée de la paralysie incomplète du mouvement dans le membre thoracique ce côté avec conservation de la sensibilité; douleurs vives et engour-ssement dans le membre du côté opposé; tissu encéphaloïde développé ns le tissu cellulaire extérieur à la dure-mère de la région cervicale.

Iarie-Louise Latouche portait sur la partie gauche cou un ulcère cancéreux, large de trois ou quatre ıces dans ses différens diamètres. Le bras gauche it conservé toute sa sensibilité, mais le mouvement y t presque entièrement aboli. Dans le bras droit, il manifestait par intervalles une douleur vive, à la-lle succédait ensuite un engourdissement qui se pro-eait jusqu'à l'extrémité des doigts, et s'accompagnait la paralysie complète des mouvemens volontaires. ıtes les autres fonctions s'exécutaient d'ailleurs comme s l'état de santé. La malade, en proie à une fièvre tinue, déterminée par l'altération locale du cou, ıba dans le marasme, et succomba.

Autopsie cadavérique. On reconnut que la dégénéres-ce cancéreuse s'étendait bien plus loin que les appa-ıces extérieures ne l'avaient fait supposer d'abord. ut le tissu cellulaire de la région latérale gauche du ı semblait infiltré de matière encéphaloïde. Cette oduction morbide, pénétrant jusqu'au rachis, se pro-geait dans l'intérieur de la portion cervicale du canal hidien, par les trous de conjugaison, et le tissu fila-nteux rougeâtre qui recouvre habituellement la dure-

mère avait éprouvé la même transformation que celui qui réunissait les divers muscles du cou, où siégeaient extérieurement la tumeur et l'ulcère cancéreux. La dure-mère était ainsi doublée depuis la deuxième vertèbre cervicale jusqu'à la quatrième dorsale, par une couche blanchâtre, d'un tissu dense, opaque, jouissant d'une certaine élasticité, en un mot, offrant tous les caractères du tissu encéphaloïde non ramolli : cette couche de matière cérébriforme recouvrait aussi les gaînes fibreuses qui entourent les nerfs à leur sortie des trous de conjugaison : de sorte que, du côté gauche, cette couche, ayant au moins une ligne d'épaisseur, avait comprimé les nerfs du plexus brachial de manière à produire la paralysie qui existait pendant la vie. Les racines de ces nerfs, à leur séparation de la moelle, n'éprouvaient d'ailleurs aucune compression par cette couche de matière cérébriforme, non plus que la moelle, vu la largeur du canal rachidien dans ce point. La dure-mère semblait seulement épaissie dans quelques endroits, et offrait une légère injection en même temps que des adhérences avec cette lame de tissu accidentel qui cessait brusquement d'exister vis-à-vis les vertèbres indiquées plus haut.

Je passe à dessein la description des autres altérations observées sur le cadavre.

La situation de cette production morbide prouve évidemment que la paralysie du bras droit résultait exclusivement de la compression éprouvée par les nerfs rachidiens à leur sortie des trous intervertébraux; mais il est difficile de concevoir comment la sensibilité a pu

ter intacte, puisque la gaîne qui enveloppe chaque
·f rachidien était doublée par une couche acciden-
le d'une ligne d'épaisseur. Les douleurs vives que la
lade ressentait par intervalles dans le membre de
utre côté, étaient-elles produites par l'inflammation
ces cordons nerveux, ou seulement par celle de leur
rrilemme? La dure-mère du canal rachidien, qui était
iissie et injectée dans toute l'étendue où elle corres-
ıdait à ce tissu, rendrait cette explication assez plau-
ıe; car ces douleurs, irrégulièrement intermittentes,
ompagnées d'engourdissement et de stupeur, avaient
lque analogie avec les névralgies, et l'on sait que ces
nières sont assez souvent causées par une névrite ou
névrilemmite (observations XXXIX et CIII).

ue cas suivant, consigné dans le *Medico-Chirurgical*
view, peut être rapproché du précédent. Une tu-
ır cancéreuse a donné lieu à une paraplégie subite,
; qu'il eût existé jusque-là aucun symptôme de
pression de la moelle épinière, et sans qu'on eût
pçonné le développement d'une tumeur semblable,
ne devint apparente, vers le milieu de la région dor-
, que plusieurs semaines après la paralysie dont la
ade avait été frappée inopinément. Des prolonge-
ıs de la masse encéphaloïde pénétraient dans le canal
ıidien par l'intervalle qui existait entre les apo-
ses épineuses de deux vertèbres, et la moelle épi-
re était complétement ramollie dans le point cor-
ondant (1).

Est-ce à ce tissu accidentel, développé primitivement

(1) Gazette médicale, année 1836, pag. 839.

dans le canal vertébral, au milieu du tissu cellulaire qui recouvre la dure-mère, qu'il faut rapporter la tumeur que M. Robarts (1) appelle graisseuse, qui était longue de deux ou trois pouces, avait le volume du doigt, et qui avait déterminé une atrophie complète de la moelle épinière dans le point correspondant? La description fort succincte de l'auteur laisse autant de doutes sur le siége précis de cette tumeur que sur sa nature.

OBSERVATION CXXXVIII.

Céphalalgies revenant par accès irréguliers avec renversement de la tête en arrière pendant six mois; au bout de ce temps, ces symptômes accroissent d'intensité; agitation générale; mouvemens convulsifs; état douloureux des membres qui ne sont pas paralysés; impossibilité de rester assis; renversement du tronc en arrière sans raideur. Mort dans le sixième mois. Tumeur encéphaloïde au centre du cervelet; couche encéphaloïde développée sur la face postérieure de la moelle épinière, entre la pie-mère et l'arachnoïde; encéphalite et méningite de la base du cerveau, avec épanchement de sérosité dans les ventricules.

Legrand (Jean-Pierre-Léon), âgé de onze ans et demi, entra à l'hôpital des Enfans le 1er juin 1825. Cet enfant, bien constitué, habituellement bien portant, né de parens jouissant d'une santé parfaite, n'avait jamais eu d'autre maladie qu'un point pleurétique en 1823. Il avait une intelligence remarquable et beaucoup de mémoire, surtout pour le calcul. Il perdit son père vers le milieu de l'année 1824 : celui-ci mourut subitement d'une attaque d'apoplexie, et le jeune Legrand, qui fut seul témoin de cet événement, en fut profondément affecté.

Dans les derniers jours de l'année 1824, cet enfant

(1) Gazette médicale, année 1834, pag. 364.

oris de céphalalgies très-intenses qui revenaient par
s tellement violens, que le malade se renversait en
re et poussait des cris aigus; en outre, il avait quel-
ois des vomissemens. Ses facultés intellectuelles s'af-
issaient, il n'avait plus de mémoire, était triste,
ait de goût à rien. La vue s'affaiblissait aussi. Il est
marquer que pendant cet état, qui existait depuis
nois, il eut une éruption croûteuse à la tête qui dura
semaines, et que pendant ce temps la céphalalgie
eaucoup moins intense.

s parens de cet enfant ayant consulté un chirurgien
ngué, celui-ci leur conseilla de ne plus faire tra-
er cet enfant, et de le soumettre à un traitement
corbutique. Plus tard, il fit appliquer huit sangsues
nus, puis aux jambes, puis un vésicatoire au bras,
2 mai, deux vésicatoires aux jambes; le 29 mai,
huile de ricin.

e 31 mai, céphalalgie très-intense, perte d'appétit,
issemens verdâtres très-abondans, convulsions lé-
s dans les yeux; parfois l'enfant poussait des cris;
tion générale. Il ne distinguait plus les objets qu'on
résentait. Le 1er juin, dans la journée, vingt-deux
s convulsifs, mouvemens continuels, vomissemens,
tion extrême : il porte continuellement la main à
front, comme pour dire qu'il en souffre. Il n'y a
t eu d'évacuation depuis deux ou trois jours (diète,
e de violette avec sirop de capillaire).

son entrée à l'hôpital, à huit heures du soir, il est
l'état suivant :

au fraîche, assoupissement, peu d'agitation, ren-

versement de la tête en arrière avec céphalalgie très-intense ; impossibilité de se tenir assis ; pupilles dilatées et sensibles à la lumière, mais impossibilité de reconnaître les personnes ou les objets qui sont proches. L'ouïe et la voix ne sont pas altérées ; les membres sont sensibles et se remuent facilement, mais ils sont douloureux ; le pouls est petit, lent et irrégulier. L'interne de garde, qui fut alors appelé, prescrivit l'application de cinq sangsues derrière chaque oreille, des sinapismes aux pieds, et l'application de compresses imbibées d'eau froide sur le front : les sangsues ne furent pas appliquées, le reste fut exécuté.

Le 2 juin : toute la nuit, agitation extrême, plaintes, cris, et douleurs vives dans toutes les parties du corps, principalement dans le dos ; au matin, la face est peu animée, les pupilles dilatées, mais contractiles ; la sensibilité et la motilité sont parfaites ; le malade répond parfois aux questions qu'on lui adresse ; la peau est chaude, le pouls fréquent, peu développé ; la respiration est irrégulière, mais elle s'entend bien sans râle ; la toux est laryngée ; le malade a des envies de vomir sans vomissement ; le ventre n'est pas douloureux, il y a constipation (à huit heures du matin, saignée du bras de six onces).

Après la saignée, le pouls s'est relevé, et est plus plein et plus développé. Du reste, même état.

A la visite, le pouls donne quatre-vingt-huit à cent pulsations ; la respiration est très-irrégulière ; il y a entre quelques inspirations une suspension totale de la respiration pendant plusieurs secondes, ou bien il y a

ques légères inspirations entre deux très-grandes. e malade n'a pas la conscience des objets qui l'en-ent; il remue continuellement les membres quand t assis; il se renverse en arrière; il parle à chaque int sans raison; parfois il est assoupi, dans d'autres nens il est agité (saignée de la jugulaire, six on-sinapismes aux jambes, glace sur la tête).

ndant la saignée, le malade ne peut se soutenir ; il remue continuellement, se renverse en arrière, n'a pas de raideur dans le tronc. Après cette sai-, il y eut du calme pendant une heure, mais l'agi-n revint; le pouls était plus faible; la face était al-tivement rouge et pâle; il n'y avait point eu d'éva-on alvine (lavement purgatif administré sans effet). quatre heures de l'après-midi, convulsions dans la et dans les bras, respiration bruyante, fréquente et ulière. Le malade ne parle plus, il ne peut plus , et même en lui donnant une gorgée de liquide, ace devient violette; il paraît momentanément me asphyxié; il ne tarda pas à s'affaiblir considéra-ent, et succomba, à six heures du soir, le 2 juin.

utopsie cadavérique. — Appareil sensitif interne.

eau. L'arachnoïde qui recouvre la convexité du cer-est sèche et luisante; les vaisseaux des circonvolu-cérébrales sont peu dilatés; le sinus longitudinal de ure-mère est gorgé de sang liquide. Les circonvolu-du cerveau sont un peu aplaties; la substance cé-ale est ferme et non injectée. Les empreintes des nvolutions cérébrales sont très-prononcées à la ta-nterne de l'os. On trouve dans chacun des ventri-

cules trois onces de sérosité transparente; ces ventricules sont très-dilatés; les parties moyennes du cerveau sont assez saines; cependant la cloison interventriculaire est un peu ramollie à sa partie moyenne. La membrane qui tapisse les ventricules est pâle comme celle des hémisphères; on ne remarque aucune injection, soit à la base du cerveau, soit dans les scissures de Sylvius : l'arachnoïde se détache très-facilement à la base du cerveau; dans cet endroit, la substance corticale est molle et injectée; ce ramollissement se remarque surtout à la partie inférieure de l'hémisphère gauche.

Cervelet. La membrane arachnoïde paraît épaissie à la partie supérieure du cervelet. On remarque à la partie supérieure de cet organe, en arrière de la protubérance annulaire, une tumeur ayant le volume d'un œuf de pigeon (1). Elle est recouverte d'une membrane très-mince; elle est inégale à sa surface, molle, d'une couleur rosée, et manifestement formée de tissu encéphaloïde; elle est parcourue par des vaisseaux dans quelques points; dans d'autres, les vaisseaux sont moins apparens : elle a la consistance du squirrhe. Du reste, la substance du cervelet est ferme, et n'est pas ramollie autour de cette tumeur.

Moelle épinière. A l'ouverture du canal rachidien les membranes parurent distendues par un peu de sérosité : après avoir enlevé la moelle épinière avec ses membranes, nous trouvâmes la dure-mère saine, l'arachnoïde saine; mais au dessous de celle-ci, dans toute la longueur de la moelle, à sa partie postérieure seule

(1) *Voy.* pl. III, fig. 5 b.

nt, existait, sous forme de demi-canal cylindrique, e couche d'un tissu accidentel formant une demi-en-oppe bornée à la partie postérieure de la moelle (1). e avait l'épaisseur d'une ligne dans la plupart des nts; dans quelques autres, elle était un peu plus iisse; sa consistance était celle du tissu encéphaloïde n ramolli; elle était assez ferme, résistante, et par-rue par de petits vaisseaux; elle présentait partout teinte uniformément rosée. Cette couche de tissu idental s'amincissait sur les parties latérales de la elle, et semblait se confondre avec l'arachnoïde (2). tissu de la moelle paraissait généralement moins con-ant que dans l'état normal, surtout à la fin de la ré-n dorsale.

Appareil respiratoire. La membrane muqueuse du ynx et de la trachée-artère offrait une rougeur d'au-t plus vive, que l'on s'approchait davantage des bron-s dont la coloration était très-intense. Les deux pou-ns parfaitement sains, crépitans, mais gorgés de g en arrière.

Appareil circulatoire. L'épaisseur du ventricule gau-du cœur est au ventricule droit environ comme trois à un. Le sang contenu dans les cavités droites est noir leuâtre; celui qui est dans les cavités gauches est beau-p plus rouge.

Appareil digestif. Pharynx sain; estomac distendu des gaz; membrane muqueuse de cet organe re-verte d'un mucus épais vers le grand cul-de-sac;

(1) *Voy.* pl. III, fig. 3. a, a, a, a.
(2) *Voy.* pl. III, fig. 4. a.

de plus, ramollissement complet de cette membrane dans ce point. Ganglions mésentériques un peu rouges, mais non développés. Le petit intestin contient dans sa partie supérieure un liquide jaunâtre, un ver ascaride lombricoïde; vers sa partie inférieure, quelques taches rouges et des matières verdâtres. Dans le gros intestin, la valvule iléo-cœcale est un peu rose; tout le reste de l'intestin est parfaitement sain; foie et rate sains.

Appareil urinaire sain; la vessie est seulement distendue par une assez grande quantité d'urine.

Cette observation, qui m'a été communiquée par M. Guersent fils, offre un exemple bien rare de production encéphaloïde développée dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien : je ne connais aucun fait analogue. Je citerai plus bas un exemple de pseudo-membrane organisée réunissant le feuillet viscéral de l'arachnoïde et la pie-mère. Il serait difficile de déterminer quels ont été plus particulièrement les phénomènes causés par ce dépôt de matière cérébriforme, parce que les symptômes de l'affection cérébrale pouvaient ici compliquer le diagnostic. Toutefois, cette observation prouve que la capacité du canal rachidien peut être notablement rétrécie dans toute sa longueur sans qu'il en résulte de lésion appréciable dans les mouvemens, et que la quantité du liquide cérébro-spinal peut être sensiblement diminuée sans que des désordres fonctionnels très-considérables en soient la suite, puisque nous voyons chez ce malade la plus grande partie du canal sous-arachnoïdien remplie par une substance solide. C'est très-probablement à la tumeur du

·velet et à l'inflammation des membranes et du tissu la base de l'encéphale, qu'il faut attribuer l'impos-ilité de rester assis, et le renversement de la tête en ière. La présence de cette couche encéphaloïde à la face des cordons postérieurs de la moelle (1), a-t-elle ttribué à causer cet état douloureux des membres, ez analogue à l'exaltation de la sensibilité qu'on ob-ve dans la méningite rachidienne, mais sans rigidité sculaire? A-t-elle concouru à rendre la respiration si irrégulière et inégale?

§ II.

Tubercules développés dans les membranes de la moelle épinière.

Il n'est pas rare d'observer de la matière tuberculeuse s l'épaisseur des membranes rachidiennes, lorsqu'il te une carie scrofuleuse du rachis. M. Delpech (2) dit , « lorsqu'on trouve des ulcérations de ces membranes s le mal vertébral, elles n'ont probablement pas d'autre ine que le ramollissement des tubercules qu'elles ermaient ». Ce qui prouve que cette dégénérescence enveloppes de la moelle est alors dépendante de celle affecte le tissu osseux, c'est qu'on ne l'observe que s le point correspondant à la carie.

uelquefois la matière est comme infiltrée dans le de la membrane (obs. XLIX) : d'autres fois, elle est éminée sous forme de granulations très-petites, trans-

Voy. pl. III fig. 4.

Traité des maladies réputées chir., tom. 3, pag. 646.

parentes pour la plupart (1). Le plus souvent, la matière tuberculeuse forme un noyau isolé, un tubercule, en un mot, qui a son enveloppe propre. Tantôt plusieurs tubercules paraissent s'être développés d'abord isolément, puis s'être confondus en une seule masse plus ou moins volumineuse, et qui peut d'autant plus comprimer la moelle, que toujours les membranes sont alors plus ou moins épaissies.

L'observation suivante va en fournir un exemple.

OBSERVATION CXXXIX.

Gibbosité; raideur tétanique des membres; matière tuberculeuse ramollie dans la dure-mère rachidienne, vis-à-vis la carie vertébrale.

La nommée M***, âgée de quinze ans, fut reçue à l'Hôtel-Dieu de Lyon dans le courant de juillet 1819, offrant les symptômes suivans : gibbosité dans la partie inférieure de la région dorsale, rigidité des muscles abdominaux, dyspnée très-grande. La malade ne put satisfaire à aucune question sur les circonstances commémoratives de sa maladie. Huit jours après son entrée, abolition des facultés intellectuelles, raideur tétanique des membres supérieurs et inférieurs et du tronc, dilatation des pupilles, pouls très-accéléré. Cet état dura deux jours, au bout desquels la malade succomba.

Autopsie cadavérique. — État extérieur. Rien de remarquable, si ce n'est la gibbosité.

(1) Papavoine, Obs. d'arachnitis tuberculeuse; *in* Journ. hebdom. de méd. ann. 1830, tom. 6, pag. 113 et suiv.

'*ête*. Nulle altération appréciable du cerveau et de nembranes.

achis. La membrane qui enveloppe le cordon raiien était évidemment épaissie au niveau de la gibbo-Elle présentait dans son épaisseur plusieurs foyers olis de matière tuberculeuse ramollie; un liquide ulent remplissait la partie inférieure de la cavité de éningine, et communiquait avec un abcès placé sous iisceau ligamenteux antérieur au niveau de la quame vertèbre lombaire. La moelle épinière, dans le it correspondant à l'épaississement des membranes, désorganisée dans l'étendue de deux pouces environ. volume était diminué de moitié, et cette sorte d'athie semblait due à la compression que les membranes ssies avaient opérée sur sa substance. Les organes iutres cavités étaient sains.

ette observation, qui m'a été communiquée par ouilhoux, peut être rapprochée de celle que M. Petit sérée dans les Bulletins de la société anatomique; ce cas aussi, la dure-mère rachidienne était épaissie, ns le point correspondant à la carie vertébrale, elle it une véritable dégénérescence tuberculeuse (1).
s tubercules ne sont pas toujours concomitans e affection des os; on les observe aussi avec l'inté-parfaite des pièces osseuses du rachis; quelquefois nt situés entre la dure-mère et l'arachnoïde qu'ils vent. M. Gendrin a vu, sur un enfant qui succomba phthisie tuberculeuse, un tubercule ramolli exis-

Tom. 1, obs. XLIX.

tant entre les deux membranes indiquées, à la partie latérale gauche de la base du crâne, près du trou occipital. Il avait le volume d'une petite noix, et déprimait le bulbe rachidien au dessus de la racine du grand hypoglosse : il n'avait été annoncé par aucun accident. Mais lorsque le tubercule se développe rapidement, et qu'il avoisine ainsi le bulbe rachidien, il peut déterminer une paralysie plus ou moins complète des quatre membres.

OBSERVATION CXL.

Douleur constante dans la région de l'occiput, suivie de la paralysie incomplète des membres supérieurs et inférieurs. Mort dans le neuvième mois. Tumeur comprimant le cervelet et la moelle épinière.

« Un soldat, âgé de vingt-quatre ans, était affecté depuis trois ou quatre mois d'une céphalalgie constante dont le siége était principalement à l'occiput. Des saignées locales le soulagèrent; mais cette céphalalgie reparut le 15 mars 1823. Le 4 juin, la douleur était aiguë continue et fixe à la région occipitale. Le malade éprouvait, en outre, des nausées, de l'anorexie, des vomissemens, et il était constipé. Les saignées et les purgatifs le soulagèrent un peu. Le 15 juillet, la douleur persiste les membres ne peuvent soutenir le poids du corps. Le 24, sentiment de pesanteur vers les orbites, trouble de la vue, dilatation et immobilité des pupilles. Dans le mois suivant, mouvemens de la langue et parole difficiles; faculté visuelle très-affaiblie. Les symptômes s'accroissent graduellement; le malade ne peut bientôt plus se tenir debout; la parole est très-embarrassée, la déglutition est fort difficile : il ne peut presque plus se servi

ses membres supérieurs. La vue s'affaiblit, les tégu-
ns de la face perdent leur sensibilité; l'ouïe est très-
e, le goût et l'odorat sont moins actifs; il y a de la
nnolence, de la torpeur; à la fin, la déglutition devient
possible; cependant l'appétit reste bon. Le malade
urt le 2 septembre.

Autopsie cadavérique. On trouve dans les ventricules
raux du cerveau environ six onces de sérosité claire; la
nmissure des nerfs optiques est épaisse et flasque.
ns la fosse occipitale inférieure gauche, existait une
neur du volume d'un œuf de poule, formée par une
tière pultacée que contenait un kyste fort épais. Elle
evait sur le lobe gauche du cervelet, et comprimait
ace postérieure de la moelle épinière, de manière à
rcer une compression sur les cinquième, septième
uitième paire de nerfs, et même sur la neuvième, à
passage à travers le trou condyloïdien » (Piaud.,
héméridès, t. I, avril 1826 (1)).

Malgré le peu de détails qui accompagnent cette des-
tion, il me semble très-probable que la tumeur
ait autre chose qu'un tubercule ramolli; c'est pour-
i j'ai cru devoir rapprocher ce fait du précédent.
s si l'un et l'autre offrent entre eux quelque analogie
le rapport du siége de la tumeur, ils sont complé-
ent différens sous celui des symptômes qui ont eu
dans les deux cas, puisque chez le premier individu,
un phénomène n'annonça la présence du tubercule;
lis qu'ici nous voyons tous les symptômes d'une

Edimb. journ. of med. sc. Janvier 1827.

compression lente, d'une partie centrale du cerveau, ou des prolongemens crâniens de la moelle. L'observation suivante va prouver que cette même cause peut donner lieu à des phénomènes épileptiformes.

OBSERVATION CXLI.

Convulsions revenant par accès irréguliers; tubercule développé dans la portion cervicale de la dure-mère rachidienne, et comprimant la moelle épinière.

Un enfant, âgé de douze ans, était affecté de convulsions qui occupaient particulièrement les bras : elles n'étaient pas périodiques, et se manifestaient irrégulièrement à des intervalles plus ou moins éloignés : depuis un an, elles étaient devenues plus fréquentes et suivies de perte de connaissance. Cet enfant mourut d'une phthisie tuberculeuse. L'ouverture du cadavre fut faite le 9 mars 1816. Les poumons contenaient un grand nombre de tubercules à divers degrés de ramollissement. Le lobe de Spigel en renfermait un qui était ramolli à son centre et enkysté. Les autres organes de l'abdomen étaient sains; le cerveau et le cervelet n'offrirent aucune altération sensible. La moelle épinière était comprimée par un tubercule de la grosseur d'une noisette, développé entre l'arachnoïde et la dure-mère rachidienne, vis-à-vis la troisième vertèbre cervicale; il était dur et nullement ramolli à son centre. Cette observation m'a été communiquée par M. Gendrin.

Je ne sais de quelle production accidentelle on peut rapprocher celle que j'ai trouvée une fois dans l'épaisseur même de la dure-mère. Sa consistance était celle du

rd; elle était formée de couches fibreuses analogues, ur l'aspect et la couleur, au tissu fibreux jaune élastie des artères. Je l'ai décrite en parlant de la comession lente de la moelle épinière : le sujet était rachique (obs. XXXVII).

…DUCTIONS MORBIDES DÉVELOPPÉES DANS LE TISSU MÊME DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

§ I.

Cancer de la moelle épinière.

Il n'existe encore qu'un petit nombre d'exemples de …u encéphaloïde développé dans l'épaisseur de la …elle épinière; je vais en rapporter quelques uns qui …firont pour donner une idée de l'aspect plus ou moins …ié que peut offrir cette altération.

OBSERVATION CXLII.

…ptômes de méningite chronique sans lésion du mouvement; masses en…phaloïdes dans le cervelet; dégénérescence cérébriforme du bulbe ra…idien.

« Un enfant de sept ans, fils d'un personnage distin…é et de la classe élevée, fut conduit à Paris, où M. Bar…r d'Amiens l'accompagna, dans l'intention de con…ter les médecins de la capitale sur une maladie lente …nt ce jeune homme était affecté. On ne voyait dans …te maladie que les signes d'une méningite chronique. …I. Guersant, Fouquier, Lerminier, etc., examinèrent

le malade, qui mourut sans que les membres aient été un moment paralysés. A l'autopsie cadavérique, on trouva des masses encéphaloïdes dans la partie postérieure et inférieure du cervelet; elles descendaient dans le rachis en comprimant la moelle en haut et en arrière, de manière que les corps restiformes et olivaires étaient eux-mêmes altérés, et comme transformés en matière cérébriforme. » Ces détails ont été communiqués à M. Velpeau (1) par M. Guersant.

D'après la description de cette altération, il est probable que le bulbe rachidien n'a été affecté que secondairement, et la lenteur des progrès de cette dégénérescence peut expliquer pourquoi il n'en est résulté aucune lésion appréciable dans le mouvement. D'autres fois, le centre de la moelle épinière est, au contraire, le point où se développe le tissu accidentel qui semble en quelque sorte une végétation de la substance médullaire.

OBSERVATION CXLIII.

Mouvemens convulsifs passagers; douleurs vives dans le bras gauche, suivies de la paralysie du mouvement; nouvelles convulsions dans les membres inférieurs; plus tard, paraplégie complète; apparition de douleurs dans le membre supérieur droit dont les mouvemens deviennent de plus en plus difficiles. Production encéphaloïde dans la partie supérieure de la région dorsale de la moelle, occupant particulièrement le côté gauche (2).

« Madame Martin, veuve Charlet, âgée de trente-six ans, native de Paris, d'une stature ordinaire, d'un tem-

(1) Archiv. gén. de méd., tom. 7. Mars 1825.
(2) *Id.*, obs. de M. Velpeau, *id.* Janvier 1825.

rament nerveux et lymphatique, eut une maladie qui t regardée comme nerveuse, à l'âge de vingt-sept ans. epuis cette époque, elle avait d'ailleurs joui d'une nne santé lorsqu'à l'âge de trente-quatre ans, elle rouva de cuisans chagrins; travaillant à l'aiguille, elle iit obligée de prolonger ses veilles fort avant dans la iit. Elle habitait un local bas, humide; souvent elle ntit le froid tomber d'en haut sur ses reins. Il lui surit quelques mouvemens convulsifs, qui cessèrent entôt. Peu de temps après, le bras gauche fut pris une douleur vive, pour laquelle on employa toutes rtes de moyens, mais qui ne fut en partie calmée que r les opiacés. Ces accidens persistèrent; il s'y joignit ; maux de tête; les règles cessèrent. Enfin, un mois ant son entrée à l'hôpital, après de nouveaux chains, les douleurs du bras augmentèrent; mais les moumens devinrent peu à peu impossibles dans ce mem-; de nouvelles convulsions survinrent aussi dans les rémités inférieures, et furent suivies d'une paralysie mplète.

» Lorsqu'elle fut arrivée à Saint-Côme, la malade était ns l'état suivant: figure calme et naturelle; facultés ellectuelles parfaitement saines. Cette femme ne se ignait point, ne souffrait alors que très-peu du bras che, qu'elle ne pouvait mouvoir, mais dont la sensité était encore peu altérée; les mouvemens du bras it, quoique difficiles, étaient possibles cependant. Ce nier membre était le siége d'assez vives douleurs; il en avait pas dans le reste du corps. Il y avait peu ppétit et de soif. La langue était très-légèrement

rouge; la respiration facile, mais faible; le pouls était fréquent, et parfois assez fort, mais en général petit et régulier. Il y avait une escarre large et profonde au sacrum; les membres abdominaux étaient infiltrés; la moitié inférieure de la poitrine, et tous les organes plus inférieurs qui sont soumis à l'influence de la volonté, avaient complétement perdu la faculté de sentir et de se mouvoir. Cependant la malade se plaignait souvent d'irradiations douloureuses dans le ventre, irradiations qui produisaient un sentiment de froid glacial fort incommode. Les matières fécales et les urines sortaient sans que la malade en eût connaissance. Cette femme ne paraissait pas avoir la moindre idée de la gravité de son mal, et son âme était parfaitement calme. Deux vésicatoires furent appliqués derrière la colonne vertébrale; des boissons adoucissantes, le tilleul, la violette, la guimauve, etc., furent successivement administrées. Un régime doux fut également suivi. L'escarre du sacrum a toujours été pansé, d'abord avec du sparadrap de diachylon et de la charpie, puis avec des plumasseaux enduits de styrax. Néanmoins la malade s'est épuisée graduellement et d'une manière presque insensible; de sorte que, jusqu'au 2 décembre, aucun autre symptôme notable ne s'est manifesté, si ce n'est que l'escarre avait envahi toute la peau qui correspond au sacrum et à une partie des fessiers, mais sans avoir jamais déterminé le moindre sentiment de douleur.

» La faculté de mouvoir le membre thoraci qe droit s'est insensiblement perdue. La malade se plaignait encore des douleurs qu'elle y ressentait trois jours avant la

mort; en la piquant en cet endroit ou en la pinçant, on lui faisait jeter les hauts cris. Le bras gauche a fini par n'être plus le siége que d'un sentiment vague et peu distinct. La faiblesse a augmenté d'une manière sensible, un état fébrile s'est déclaré, la parole s'est affaiblie, les yeux se sont graduellement éteints, et, après deux mois et demi de séjour dans l'hôpital, cette malheureuse a succombé, sans agitation et presque sans agonie, le 14 décembre 1823.

Autopsie cadavérique. Les membres pelviens étaient infiltrés; il n'y avait rien de remarquable dans le reste de l'extérieur du cadavre. Dans le crâne, le cerveau était très-sain et très-ferme; au premier aspect, dans le canal vertébral, il parut ne pas y avoir de lésion; mais, dès que la dure-mère fut ouverte, on vit sur l'arachnoïde rachidienne, dans ses trois quarts inférieurs, une grande quantité de petites plaques d'un blanc opalin, du diamètre d'une à trois ou quatre lignes : on avait d'abord cru que ces plaques n'étaient autre chose que des lamelles de savon antérieurement suspendues dans l'eau avec laquelle on avait lavé le rachis, où elles se seraient alors déposées. Elles ont tout au plus un quart de ligne d'épaisseur : il n'y en a que dans la moitié postérieure du canal; quelques unes, très-petites, seulement existaient en avant. Leur face qui regarde la moelle est inégale et rugueuse; l'autre est lisse et polie; elles sont d'autant moins nombreuses et moins rapprochées, qu'on s'élève davantage dans le rachis. Aucune n'est adhérente à la moelle ni à la pie-mère; elles flottent dans l'arachnoïde, qui est partout transparente; tout paraît sain autour de

ces plaques. La moelle elle-même paraît saine ; elle est peut-être un peu plus ferme que dans l'état naturel, dans toute son étendue ; du reste, ses membranes ne sont aucunement épaissies, et les plaques blanches, d'aspect cartilagineux, paraissent être développées dans l'épaisseur même de l'arachnoïde, ou plutôt elles sont plaquées à la face qui regarde la moelle. Toutes les racines postérieures des nerfs sont distinctes et ne présentent aucune altération. Le tout, jusqu'ici, n'a été vu que par la région postérieure, et la moelle, incisée dans plusieurs endroits et toujours vue par derrière, ne présente rien de remarquable ; mais, en l'enlevant de son canal, on découvre, en haut de la région dorsale, une production accidentelle qui couvre toute la face antérieure du cordon médullaire, depuis la sixième paire cervicale jusqu'à la troisième dorsale.

» La couleur de cette production est d'un rouge jaunâtre, comme rouillée et ferrugineuse ; elle est placée entre la moelle et l'arachnoïde, de manière à presser fortement la première, à laquelle elle paraît être intimement unie ; en sorte qu'il y a continuité de substance entre le tissu naturel et le corps accidentel. Il est impossible de retrouver la membrane propre du cordon rachidien. Cette végétation est aplatie, et plus épaisse à gauche qu'à droite : dans le premier sens, elle a bien trois lignes ; tandis que, dans le second, elle offre tout au plus une ligne et demie. On peut la renverser de ce dernier côté vers l'autre, jusqu'au sillon antérieur latéral gauche, d'où elle paraît particulièrement tirer son origine, et où les racines correspondantes des nerfs ne

euvent plus être distinguées. Les racines postérieures e ce côté sont visibles encore, mais évidemment altéées; à droite, les racines antérieures sont tellement omprimées, qu'on ne distingue plus que quelques filets; s postérieures correspondantes sont dans l'état normal. n somme, la moelle est fortement aplatie par cette esèce de fongus, mais plus particulièrement du côté auche. La nature de ce corps paraît être cérébriforme : n effet, sa surface libre est inégale et comme légèreent plissée. A part la couleur qui est plus rousse, et forme qui est irrégulière et aplatie, elle offre assez en l'aspect de l'extérieur de la moelle encore enveppée de sa membrane propre; son tissu n'est ni fibreux cartilagineux; ce n'est point de la matière tubercuuse ni squirrheuse; c'est une substance d'un blanc unâtre, grasse, dans laquelle on reconnaît des vaisux sanguins et des filamens celluleux; enfin, elle a la ême consistance et présente les mêmes caractères que tige avec laquelle elle se continue manifestement. errière cette altération, de même qu'au dessus et au ssous, la tige centrale des nerfs est dans l'état le plus n; incisée d'espace en espace, elle n'est pas davange altérée. La carie du sacrum n'avait aucun rapport ec l'intérieur du canal vertébral. Les autres organes ont rien offert de particulier. »

J'ai déjà fait remarquer (1) les rapports qui existaient tre le siége de cette tumeur et les changemens surnus dans le mouvement et la sensibilité des membres

(1) *Voy* plus haut pag. 386.

supérieurs, tandis que les inférieurs avaient été complétement paralysés par suite de la compression que la moelle épinière éprouvait. Mais j'ai voulu rapporter ici avec détail cette observation, afin de donner une idée exacte de cette altération remarquable. Il est évident qu'elle a pris naissance dans le tissu même de la moelle épinière, et les caractères qu'elle présentait ne peuvent laisser aucun doute sur la nature de ce tissu accidentel.

On en trouve un autre exemple non moins évident dans un cas rapporté par M. Hutin(1); le tissu de la moelle épinière, depuis la quatrième paire dorsale jusqu'au renflement lombaire, était converti en une substance mollasse, d'un gris jaunâtre, exactement semblable à du lard très-cuit : on y distinguait une infinité de filamens celluleux qui devenaient de plus en plus visibles par le lavage. Dans toute cette étendue, les racines nerveuses antérieures contenaient encore un peu de pulpe médullaire, tandis que les racines postérieures étaient atrophiées et réduites au névrilemme. Le renflement lombaire était excessivement atrophié, et fort consistant. Les nerfs qui en partent étaient grêles; mais ils contenaient encore un peu de substance médullaire.

Chez ce malade, les membres inférieurs étaient complétement paralysés du mouvement et de la sensibilité. Des élancemens douloureux, qui s'étendaient de la région lombaire aux membres abdominaux, dépendaient-ils de l'altération cancéreuse de la moelle épinière, comme le pense M. Hutin, qui, à ce sujet, rapproche ce cas d'un autre dans lequel les mêmes phénomènes existaient avec

(1) Mém. cité, obs. 12e.

e tumeur squirrheuse dans le renflement lombaire? fait est possible; mais je ne pense pas qu'on puisse conclure que ces douleurs soient l'indice certain une affection cancéreuse de la moelle épinière, car on a observé d'analogues dans quelques cas de myélite ple. D'ailleurs, dans le fait rapporté par M. Velpeau, douleurs que la malade éprouva dans les membres alysés n'irradiaient pas du dos, et dans le suivant, ueilli par M. Duplay, le malade n'accusa pas la moin- sensation douloureuse dans le dos et les membres.

Cette observation intéressante démontre, en outre, la matière encéphaloïde peut aussi former une masse ée dans l'épaisseur de la moelle épinière. Au niveau de uatrième vertèbre dorsale, au dessous de la pie-mère rès du côté droit de la moelle, on trouva une petite neur, du volume d'un pois ordinaire, irrégulière- nt arrondie, présentant de petites bosselures à la face, qui était lisse et recouverte d'une membrane sé- se. Cette tumeur était formée par un tissu lardacé, geâtre (1). Une autre semblable, double de volume, t placée dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, dhérait à un des filets des nerfs lombaires.

e ne sais pas si l'on peut rapprocher du squirrhe la eur trouvée dans la région cervicale de la moelle uière du sujet dont j'ai rapporté précédemment l'his- e (obs. CXXVIII); la description en est trop suc- te pour qu'on puisse rien décider à cet égard. Mais Hutin a donné la description d'une tumeur bien ma-

(1) Duplay, Observations de maladies des centres nerveux; *in* Archiv. gén. ed. Ann. 1834, tom. 6, pag. 497.

nifestement squirrheuse, développée dans l'épaisseur du renflement lombaire de la moelle. Au centre, son tissu avait de l'analogie avec les fibro-cartilages intervertébraux. Le malade était paraplégique (1). M. Th. Chevalier a rapporté un exemple de paralysie des deux bras due à une tumeur squirrheuse qui occupait le sommet de l'éminence pyramidale gauche (2).

Dans l'histoire anatomico-pathologique du cancer, on comprend une dégénérescence dont les caractères physiques sont très-différens de ceux du squirrhe et de l'encéphaloïde. Je veux parler de la *matière colloïde* au *cancer gélatiniforme*. Cette altération particulière a été observée dans la moelle épinière. M. Hutin en a publié le premier exemple (3). Toute la moitié postérieure de cet organe, y compris la substance grise, jusqu'à la commissure centrale, se trouvait convertie en une matière jaunâtre, transparente, brillante comme une forte solution de gomme, et parfaitement semblable à de la corne ramollie ou à de la gélatine. Cette matière faisait une légère saillie sur toute la partie postérieure de la moelle épinière; lorsqu'on y pratiquait une section transversale, elle se renversait de tous côtés en forme de champignon. Du reste, cette matière n'offrait aucune trace d'organisation. Le tissu des faisceaux antérieurs de la moelle était induré. La paralysie de la sensibilité était complète, et les membres étaient agités de mouvemens

(1) Mém. cité, obs. 11.

(2) London med. Gazet. Juin 1834. — Archiv. gén. de méd. Ann. 1834, tom. 6, pag. 105, 2e série.

(3) Mém. cité, obs. 8.

guliers, analogues à ceux qu'on observe dans la rée.

Dans un mémoire inédit, adressé par M. Reynaud à cadémie royale de médecine, ce médecin a rapporté succinctement l'exemple d'un malade qui mourut Charité après avoir offert les symptômes d'une lés de la moelle épinière, consistant en une faiblesse prononcée des quatre membres, qui étaient parfois ège de raideurs générales. Une paralysie complète exisans les derniers jours qui précédèrent sa mort. Chez malade, on trouva une altération semblable à la cédente, mais ici la matière colloïde était disséminen petits foyers creusés dans le bulbe rachidien, et la partie supérieure de la portion cervicale de la lle.

hacun de ces petits dépôts, de une à trois lignes de ce, était formé par une matière semblable à de la de viande un peu ferme : il y en avait six ou sept a partie antérieure du pont de Varole, qui pénént à plusieurs lignes dans l'épaisseur de la moelle. y avait pas de ramollissement au pourtour de chad'eux, et on voyait les fibres blanches des parties s qui se perdaient dans la matière gélatiniforme. quelques points, des filets blancs traversaient cette re ainsi que des stries rouges, vasculaires, qui en ient l'homogénéité. La substance nerveuse offrait me transformation dans l'éminence olivaire gauche, lle était déprimée, comme atrophiée : enfin, la dégénérescence se remarquait dans la moelle épi-, jusqu'à la naissance du renflement cervical, sur

III.

divers points de ses faces antérieure, postérieure et latérale.

Je n'hésite pas à rapprocher ce fait du précédent, car il est évident que la production accidentelle qui était rassemblée en petits foyers isolés et circonscrits dans la moelle allongée et la partie supérieure de la moelle épinière, offrait tous les caractères du cancer gélatiniforme; cette disposition de la matière colloïde, était ici d'autant plus remarquable, qu'ordinairement on ne la trouve ainsi disséminée que dans les tumeurs squirrheuses, ou lorsque le tissu de l'organe lui-même a subi cette dégénérescence particulière.

Je ne connais pas d'exemple de mélanose développée dans le tissu de la moelle épinière.

§ II.

Tubercules développés dans la substance de la moelle épinière.

En traitant de l'hématomyélie, ou apoplexie de la moelle épinière, j'ai fait remarquer que cette hémorrhagie était beaucoup plus fréquente dans sa partie supérieure, et surtout dans ses parties les plus voisines de l'encéphale. J'ai ajouté à ce sujet que la moelle épinière semblait d'autant plus exposée aux mêmes altérations que le cerveau, qu'elle se rapprochait davantage de cet organe. On trouve ici l'application de cette remarque; car les tubercules sont fréquens dans le cerveau, et la portion céphalique de la moelle épinière est celle où l'on a jusqu'à présent rencontré le plus souvent des tubercules; du moins, les exemples de leur d

ppement dans les régions dorsale et lombaire, sont paratirement moins communs. Tantôt la substance llullaire qui environne le kyste est plus résistante, ôt elle est ramollie; d'autres fois, elle ne présente un changement appréciable. Je citerai d'abord l'exem- que Bayle a rapporté dans ses Recherches sur la isie pulmonaire (obs. VIII).

OBSERVATION CXLIV.

mouvemens convulsifs des membres trois jours avant la mort, et plus qués du côté droit; contracture des deux membres thoraciques; con- ation de la sensibilité. Tubercule dans la moitié gauche du bulbe ra- ien.

**, âgé de vingt-quatre ans, succomba à une phthisie rculeuse. Trois jours avant sa mort, on avait re- qué des soubresauts continuels dans les tendons des ets, surtout ceux du côté droit; l'évacuation de e et des matières fécales était involontaire. Les emens du bras droit devinrent un peu gênés. Douze s avant la mort, le malade se contractait un peu u'on le pinçait même légèrement, ce qui annonçait iservation de la sensibilité. Les avant-bras étaient ; sur les bras, les mains sur les avant-bras, et les vers la paume des mains. Cette flexion était un e tonique bien plus marqué au bras droit qu'au e. Il y avait des mouvemens convulsifs partiels de e qui était un peu décomposée; évacuations invo- res. Quelques heures avant de succomber, le bras du malade était presque paralysé, le gauche en- un peu contracté.

Le cerveau et le cervelet n'offrirent aucune altération dans leur substance. La moelle allongée parut beaucoup plus ferme que dans l'état naturel. On trouva, presque dans son centre, mais à gauche, un peu au dessous des éminences pyramidale et olivaire de ce côté, un corps presque rond, de la grosseur d'un petit pois, isolé, contigu, et non continu à la substance médullaire qui l'environnait de toutes parts. Ce corps était d'un blanc jaunâtre, et un peu luisant à son extérieur. C'était un kyste à parois très-épaisses, qui contenait dans son intérieur un petit noyau tuberculeux, opaque, d'un blanc terne et jaunâtre, qui contrastait fortement avec la couleur des parois du kyste.

Il est difficile d'expliquer pourquoi un tubercule ainsi développé au centre du bulbe céphalique de la moelle épinière n'a donné lieu à quelques symptômes que dans les derniers jours de la vie du malade ; mais ce qu'on doit noter, c'est la paralysie du bras droit, précédée de contractions spasmodiques bien plus fortes que dans le bras gauche, preuve évidente du croisement des cordons antérieurs de la moelle dans le bulbe rachidien, car le tubercule avait particulièrement son siége dans ces faisceaux nerveux ; aussi la sensibilité était intacte. Nous allons voir encore des mouvemens spasmodiques et involontaires produits par la présence d'un tubercule au milieu de la protubérance cérébrale et des fibres des pédoncules.

OBSERVATION CXLV.

...tômes de congestion cérébrale; mouvemens spasmodiques et involon-...res. Tubercule au centre des fibres des pédoncules et de la protubé-...ce.

...ne malade avait présenté pendant les huit derniers ...s seulement tous les symptômes d'une compression ...brale assez forte, tels que suspension dans l'exercice ...facultés intellectuelles, respiration stertoreuse, gé-...emens profonds par intervalle, légers mouvemens ...modiques et involontaires, etc. A l'ouverture du ...vre, on ne trouva aucune altération dans le cerveau ... cervelet. La protubérance annulaire avait à peu ... le double de son volume ordinaire. Elle contenait ... son épaisseur un tubercule bien circonscrit, à sur-... lisse, peu adhérent à la substance cérébrale. Ce ...rcule, environné d'un kyste, avait à peu près le ...me d'une grosse noix; incisé dans toute son éten-..., il offrit une substance grisâtre assez dense et comme ...acée à la circonférence, plus molle et pultacée au ...re. Le kyste présentait une couleur légèrement rou-...re à sa face interne. (1).

...es mouvemens spasmodiques ne sont pas les seuls ...nomènes causés par des tubercules développés dans ...ortion supérieure de la moelle épinière : ils don-... lieu quelquefois à des accidens très-analogues à ...lepsie, comme le prouvent les trois exemples sui-..., qui m'ont été communiqués par M. Gendrin.

(1) Lepelletier, Traité de la maladie scrofuleuse, pag. 429.

OBSERVATION CXLVI.

Accès épileptiformes depuis douze ans. Deux tubercules de grosseur différente dans l'épaisseur du bulbe rachidien.

Un homme, âgé de soixante-trois ans, mourut le 14 avril 1817 (Hôtel-Dieu de Paris, salle Saint-Bernard, n° 11), à la suite d'une pneumonie aiguë. Il était épileptique depuis douze ans; chaque accès commençait par un hoquet très-violent qui durait une ou deux minutes, accompagné d'une sensation que le malade comparait à l'ascension d'une boule qui eût remonté de l'estomac vers le pharynx. Tous les liquides qu'on lui donnait étaient alors rejetés avec force. La perte de connaissance succédait à cet état, et durait deux ou trois minutes, puis tous les accidens cessaient. Ce spasme convulsif et momentané, qui revenait périodiquement tous les quinze jours environ, avait été considéré par plusieurs médecins comme un état tout-à-fait différent de l'épilepsie. Pendant l'accès, la perte de sensibilité était complète.

A l'ouverture du cadavre, on observa les traces évidentes de la pneumonie à laquelle ce malade avait succombé. Tous les organes de l'abdomen étaient sains. Le cerveau et le cervelet n'offraient rien de particulier; mais au milieu de la substance du bulbe rachidien, on trouva deux tubercules, l'un du volume d'une petite noix, l'autre de la grosseur d'une noisette; ils étaient adhérens entre eux, et enveloppés chacun dans un kyste très-mince. La substance médullaire qui les entourait n'offrait aucune altération.

OBSERVATION CLXVII.

ɪomènes nerveux revenant par accès à chaque époque menstruelle depuis ɪnq ans, avec hydrophobie pendant leur durée. Mort à la suite d'une méɪgite cérébrale. Tubercule au centre du bulbe rachidien.

ɪe 14 mars 1818, on apporta à l'Hôtel-Dieu une ne fille qui était sans connaissance. Elle offrait tous symptômes d'une méningite portée au plus haut ded'intensité. Sa mère, qui l'accompagnait, dit que, uis cinq ans, sa fille était sujette à des accidens nerɪ qui se manifestaient à chaque époque menstruelle ; ces accidens s'annonçaient par la sensation d'une lle qui remontait vers le pharynx et qui la suffoquait, u'alors elle avait horreur des liquides ; elle perdait uite connaissance pendant quelques minutes. Ces s duraient une heure environ. M. Petit prescrivit application de sangsues aux tempes : le soir même, eut un nouvel accès, et dans la nuit elle mourut.

. l'ouverture du crâne, on trouva une méningite de ase du cerveau. Le bulbe rachidien contenait dans centre une tumeur du volume d'une noix, d'une istance squirrheuse, et dont l'incision fit reconnaître ɪyste épais et résistant, rempli de matière tubercuɪe complétement ramollie. La substance médullaire oulbe, écartée en tous sens par le développement de ubercule, formait une couche peu épaisse. Il y avait ɪ excavations tuberculeuses dans le poumon droit.

OBSERVATION CXLVIII.

Épilepsie depuis l'enfance. Ramollissement de la moelle épinière dans sa portion cervicale. Tubercule oblong et enkysté au milieu de ce ramollissement.

M. D. C***, était épileptique depuis son enfance. Pendant chaque accès, il existait des convulsions violentes dans les membres, en même temps qu'une sensation de resserrement dans la région précordiale, et qui bientôt était suivie de syncope. A ces accidens, succédaient de violentes palpitations pendant un quart-d'heure, puis le calme reparaissait. Insensiblement les accès se rapprochèrent : de sorte qu'il en avait quatre dans la même journée. En 1817, il survint tout à coup un délire violent et tous les symptômes d'une méningite aiguë, qui disparut à la suite d'un traitement approprié. Depuis cette époque, le malade vécut en s'affaiblissant graduellement, et devint hémiplégique du côté droit : les facultés intellectuelles étaient plus obtuses. Le 17 octobre 1818, il mourut à la suite d'un violent accès de délire, qui dura vingt-quatre heures.

M. Gendrin fit l'ouverture du corps en présence de M. F***, docteur-médecin, qui avait observé le malade dans ses derniers momens, et qui avait pensé que les accidens qui s'étaient manifestés résultaient probablement d'une congestion sanguine cérébrale, suite de la suppression récente d'un flux hémorrhoïdal, auquel le malade était sujet. On trouva la couche optique du côté gauche complétement ramollie ; il n'y avait pas d'autre altération dans le cerveau, le cervelet et les méninges.

ı portion de la moelle rachidienne comprise entre les nquième et septième vertèbres cervicales, et même la remière dorsale, était ramollie et contenait dans son ilieu un tubercule allongé, du volume d'une fève de arais, enveloppé d'un kyste très-épais, jaune et résisant. ı matière tuberculeuse était très-ramollie à son centre ui présentait un vide manifeste. Les autres organes aient sains.

Il ne faudrait pas conclure des observations précéntes, que les tubercules développés dans la partie surieure de la moelle épinière déterminent toujours des énomènes épileptiformes. Dans un cas analogue raprté par M. Eager (1), la paralysie ne fut précédée que douleurs avec fourmillemens incommodes, et contracns passagères. Le sujet de cette observation était une une fille de dix-huit ans, et l'on trouva deux tubercules iformes au centre de la portion cervicale, deux pouces atre lignes au-dessous de la protubérance annulaire.

OBSERVATION CXLIX.

iiblissement progressif des membres inférieurs, avec engourdissement, uis perte de la sensibilité; constipation opiniâtre; émission de l'urine resque impossible; accroissement des accidens; évacuations involontaires; nouvemens convulsifs des membres inférieurs. Mort trois ans après l'apparition des premiers symptômes. Tubercule dans l'épaisseur de la portion ombaire de la moelle épinière; méningite rachidienne circonscrite.

J. Mancel, cordonnier, âgé de cinquante-quatre ans, une constitution faible, d'un tempérament lympha-

(1) Archives gén. de méd., ann. 1834, t. 4, pag. 605 et suiv.

tique, d'une petite stature, fut atteint à l'âge de sept ans d'une maladie de l'articulation coxo-fémorale gauche, qui guérit par ankylose. Dans le courant de l'année 1821, il devint insensiblement, et assez promptement, paralysé des membres inférieurs; cette paralysie était presque complète quand il se décida à entrer à l'hôpital Saint-Louis. Retour du mouvement après quatre-vingts bains de vapeur et un repos complet : il pouvait marcher à l'aide d'une béquille.

A la fin de 1823, douleurs vives dans la région lombaire, et apparition d'une tumeur au côté gauche du dos, au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate gauche; augmentation successive de la tumeur, avec douleurs assez vives, accompagnées d'un sentiment très-pénible dans les lombes. Ces accidens déterminent le malade à entrer à l'Hôtel-Dieu le 2 février 1824; il offrait alors les symptômes suivans.

Émaciation générale; tumeur oblongue, molle, rénitente, sans changement de couleur à la peau dans la région indiquée ci-dessus; elle est le siége d'une douleur légère avec engourdissement dans le bras gauche. Le malade se plaint de douleurs lombaires et de stupeur des membres abdominaux; il marche avec un bâton. Toutes les fonctions en général sont dans l'état de santé. Le 6 février, Dupuytren applique six raies de feu sur la longueur du rachis. Le 14, la douleur lombaire a diminué d'intensité; l'engourdissement du bras est moindre. Au bout de quelque temps, la tumeur dorsale paraît diminuer de volume; le malade s'affaiblit, et est tourmenté de constipation avec un besoin fréquent d'aller à la

lle sans pouvoir le satisfaire. Il ne garde aucun lave-
ent. Il y a un peu de fièvre chaque soir, soif et quel-
ues coliques (bouillon aux herbes, huile de ricin).
ieux momentané.

Bientôt l'affaiblissement des membres abdominaux
gmente, et est accompagné de secousses convulsives;
constipation se prononce d'avantage; efforts presque
utiles pour uriner, qui ne sont suivis que de l'émission
quelques gouttes d'urine. Perte complète du senti-
ent dans les membres inférieurs, qui conservent un
u de mouvement; diminution de la chaleur : c'est le
alade qui se plaint de ce refroidissement qui n'est pas
ppréciable au toucher. Impossibilité de conserver une
inute la station sur les pieds. Ces accidens augmentant,
upuytren renouvelle l'application du feu. La paralysie
mplète de la vessie oblige à y laisser une sonde à de-
eure. Les jours suivans, la sensibilité paraît revenir un
u dans les membres inférieurs ainsi que la chaleur, mais
mouvemens convulsifs sont plus fréquens, sans re-
ur de plus de mouvement volontaire.

Bientôt des escarres gangreneuses se développent; la
nstipation devient telle qu'on est obligé de vider mé-
niquement le rectum. La vessie était toujours para-
ée. A la constipation succède l'évacuation involon-
re des matières fécales que rien ne peut arrêter; l'af-
blissement fait chaque jour des progrès plus rapides,
le malade succombe en conservant jusqu'à la fin l'in-
rité de ses fonctions intellectuelles.

Autopsie cadavérique. Le cerveau et ses membranes
nt dans l'état naturel. A l'extérieur de la dure-mère

vertébrale, dans la région lombaire et derrière le corps des vertèbres, il existe de petites plaques blanchâtres, caséiformes, qu'on enlève facilement en râclant la membrane avec un bistouri. A la face postérieure de la moelle, on observe des plaques analogues. En incisant la pie-mère, on trouve au niveau de l'articulation de la dernière vertèbre dorsale avec la première lombaire, dans l'épaisseur même de la substance médullaire, un tubercule olivaire ayant huit à dix lignes de longueur, sept à huit d'épaisseur, et six lignes de largeur environ, qui, dans cet endroit, donnait à la moelle une épaisseur plus grande que dans l'état naturel. La substance médullaire qui l'entourait n'était ni plus molle ni plus dure que dans l'état ordinaire : elle n'offrait aucune injection notable, et au dessous de ce tubercule, la moelle, qui avait encore un demi-pouce de longueur, se terminait comme à l'ordinaire ; les nerfs correspondans ne présentaient aucun changement dans leur volume et leurs autres caractères anatomiques. Ce tubercule était très-consistant, résistant à la pression, formé de matière tuberculeuse dure et concrète. Aucun vaisseau n'existait dans son intérieur : sa situation était exactement au centre du cordon rachidien, et on ne voyait pas qu'il fut plus rapproché de la face antérieure que de la face postérieure de la moelle.

Le rachis n'offrait aucune déviation, aucun rétrécissement de son canal ; les os étaient sains, et dans l'épaisseur des gouttières vertébrales, surtout à gauche, on trouva une collection purulente très-abondante ; l'articulation coxo-fémorale gauche était ankylosée ; le péri-

oine offrait une injection légère ; tous les autres organes étaient sains.

L'absence de toute injection de la substance de la moelle épinière dans la portion qui renfermait le tubercule, sa consistance normale, sont autant de circonstances qui peuvent faire penser que les mouvemens convulsifs qui se sont développés dans les derniers temps, n'étaient pas le résultat de l'irritation du tissu même de la moelle ; tandis que les concrétions pseudo-membraneuses observées dans le point correspondant sur les méninges rachidiennes peuvent en rendre raison, puisque nous avons vu que ces symptômes existent ordinairement dans la méningite.

M. Serre a rapporté un cas dans lequel la paraplégie se manifesta progressivement comme dans la myélite chronique, sans aucun autre phénomène d'excitation qu'une douleur vive et profonde dans la région lombaire. Vis-à-vis les quatrième et cinquième vertèbres dorsales, la continuité de la moelle épinière était interrompue dans l'étendue de deux pouces par des tubercules jaunâtres, à l'état de crudité, et disposés en forme de chapelet. Les méninges correspondantes n'offraient aucune trace d'inflammation. Le sujet de cette observation était un homme âgé de quarante ans. Les premiers symptômes d'une maladie de la moelle épinière, succédèrent à une suppression de la transpiration (1).

Le marche des accidens peut être prompte, et dénote

(1) Gazette médicale, ann. 1830, tom. 1, nº 7. — Archives gén. de méd., ann. 1830, tom. 22, pag. 236.

conséquemment un développement rapide du tubercule au milieu de la substance nerveuse de la moelle. Un manœuvre, âgé de trente-huit ans, éprouvait depuis quelque temps des douleurs qu'il considérait comme rhumatismales, lorsqu'il fut frappé d'une paralysie des membres inférieurs, le 21 mai 1829. Des escarres ne tardèrent pas à se former au sacrum, et le 20 juin suivant il succomba. La partie supérieure du renflement lombaire contenait un tubercule du volume et de la forme d'un haricot : la substance médullaire qui l'environnait était dans l'état normal. Ce tubercule était sans kyste, formé de matière d'un blanc jaunâtre : il paraissait à l'état cru, et offrait plus de résistance à la section que la substance médullaire. Il était placé de manière que son grand axe était horizontal. Les membranes spinales étaient saines (1).

Un plus grand nombre d'exemples n'éclairerait pas davantage le diagnostic de l'affection tuberculeuse de la moelle épinière. Je ne multiplierai donc pas ici les citations. On voit, en effet, d'après ces diverses observations, combien sont variés les symptômes produits par les tubercules qui ont leur siége dans l'épaisseur de la moelle épinière ; s'ils donnent lieu souvent à des phénomènes d'excitation, il peut arriver aussi qu'aucun symptôme n'annonce leur présence, ou qu'il n'existe pas d'autres accidens que ceux qu'on observe dans la myélite chronique (2).

(1) Colliny, quelques obs. de maladies de la moelle épin. et de ses membranes ; *in* Archiv. gén. de méd. 1836, tom. 10, pag. 209.

(2) Larcher, Considérations sur le développement des tubercules dans les centres nerveux. Thèse inaug. Paris, 1832, in-4.

§ III.

Corps étrangers animés. — Acéphalocystes.

Dans la seconde classe des tissus morbides qui se développent dans l'économie animale, il est un genre qui comprend les corps étrangers animés, parmi lesquels sont rangés les vers vésiculaires que Laënnec a désignés sous le nom d'*acéphalocystes*. Il n'est pas très-rare d'en trouver un plus ou moins grand nombre contenu entre le canal osseux des vertèbres et la dure-mère rachidienne, ou bien dans la cavité des membranes de la moelle.

Dans le premier cas, les acéphalocystes paraissent le plus souvent avoir pénétré par les trous de conjugaison des vertèbres, qui sont alors élargis, et qui communiquent avec un kyste plus ou moins ample, adhérent à l'extérieur du rachis. Chaussier en a rapporté deux exemples : le premier est consigné dans le procès-verbal de la distribution des prix faite aux élèves sages-femmes de la Maternité, le 29 juin 1807; je vais le transcrire ici.

OBSERVATION CL.

Grossesse; paralysie du mouvement et de la sensibilité des membres inférieurs; accouchement spontané sans douleur. Mort le dixième jour. Acéphalocystes extérieurs à la dure-mère rachidienne, et comprimant la moelle épinière.

Le 12 mai (1807), on transporta à cet hospice une brodeuse, âgée de vingt-deux ans, qui était au commencement du neuvième mois de sa seconde grossesse, et

qui, depuis quelques semaines, était attaquée d'insensibilité et de paralysie des membres inférieurs. D'après le simple aperçu de cette affection qui n'était accompagnée ni d'œdème ni d'émaciation, il était bien certain que cette insensibilité, cette paralysie des membres inférieurs, dépendaient d'une compression quelconque sur l'origine ou le trajet des nerfs qui s'y distribuent. L'examen attentif que nous fîmes du bassin et du rachis dans toute son étendue, ne nous présenta aucun engorgement qui pût faire présumer quelque altération, soit dans les vertèbres, soit dans les articulations du bassin. La malade n'avait point fait de chutes ou d'efforts ; elle n'avait éprouvé antérieurement aucune maladie, aucune éruption qui pût faire soupçonner un dépôt profond ou une métastase sur les nerfs du rachis. L'abdomen avait le volume ordinaire à cette époque de la grossesse ; il n'y avait aucun point de douleur ou d'engorgement perceptible aux sens ; le pouls était bon, la respiration habituellement libre, facile, la parole aisée ; enfin, toutes les fonctions paraissaient s'exécuter dans l'ordre naturel, et la malade conservait sa fraîcheur, son embonpoint : seulement nous apprîmes, par des recherches ultérieures, que, dès les premiers temps de sa grossesse, cette femme, qui était naturellement vive et gaie, était devenue triste, morose, souvent irascible ; que, vers le troisième mois, elle éprouva, à la partie supérieure du dos et un peu à droite, une douleur sourde, mais continuelle, qui devenait plus vive par la toux, le rire, l'éternuement, et qui parfois était accompagnée d'oppression et d'une grande difficulté de respirer ; que cette

uleur se faisait encore ressentir de temps en temps, oique d'une manière moins vive. A cette époque, la llade éprouva des frémissemens passagers et une sorte ngourdissement continuel au bras droit, engourdissment qui, lorsque nous la vîmes, persistait encore, is ne lui en ôtait pas l'usage; le cou s'inclina aussi ne manière remarquable en arrière et à droite, et tait si raide, que la malade ne pouvait regarder un et de côté, sans être obligée de tourner tout le ps.

Vers le sixième mois de la grossesse, il y eut à l'œil it, par intervalles, des scintillations, des frémissens, des mouvemens convulsifs, qui persistèrent lques semaines; la paupière du même côté fut aussi, dant quelque temps, paralysée, et ne pouvait se ver; mais ces accidens étaient entièrement dissipés de notre examen.

Enfin au septième mois, après une saignée que l'on u bras droit, dans l'espérance de dissiper cet enrdissement dont il était affecté, le sentiment et le uvement se perdirent d'abord dans la cuisse droite, ientôt après dans la gauche; de sorte que la malade, , jusqu'à cette époque, avait pu se lever, fut obligée garder constamment le lit, ou d'être portée sur une se longue. On remarqua aussi que, depuis ce temps, crétion de l'urine et des matières fécales était moins e, moins fréquente qu'auparavant.

et ensemble de symptômes successifs démontrait rément bien qu'il existait sur le prolongement raien un point de compression et d'irritation, qui se

propageait même sur différens nerfs; mais comme le siége n'en était pas exactement déterminé, comme la grossesse était fort avancée; enfin; comme alors toutes les fonctions paraissaient bien s'exécuter, on se borna à l'usage des corroborans, des antispasmodiques, espérant que le temps fournirait des éclaircissemens propres à servir de base à un traitement plus efficace.

Depuis son entrée à l'hospice, pendant tout le temps du neuvième mois, l'état de la malade ne présenta aucun changement remarquable; elle était gaie, mangeait avec plaisir, dormait bien, et passait les journées sur son lit à broder des mousselines.

Le 4 juin, à trois heures du matin, l'accouchement s'opéra tout à coup, et avec si peu de douleurs que la femme ne s'en aperçut que par la déplétion de l'abdomen et les cris de l'enfant, qui était vigoureux, et pesait près de cinq kilogrammes.

Les premiers jours qui suivirent l'accouchement se passèrent fort bien; la sécrétion du lait eut lieu comme à l'ordinaire, et la malade commença à allaiter son enfant: seulement, à des intervalles éloignés, la malade éprouvait des élancemens passagers, des soubresauts douloureux tout le long des membres inférieurs, mais particulièrement au côté droit.

Le soir du quatrième jour, il y eut un accès de fièvre qui ne fut point précédé de frissons, et qui fut suivi d'une sueur abondante à la tête. Dès-lors le pouls reste serré et fréquent, la chaleur est âcre, la langue blanche, sèche; les lochies sont supprimées, la sécrétion du lait est diminuée, les selles deviennent fréquentes,

leur excrétion ainsi que celle de l'urine est involon-re. Cependant l'abdomen est souple, sans douleurs; iis la respiration est courte, gênée; la malade éprouve besoin de tousser, mais ne peut le satisfaire; enfin, sse forme des taches gangréneuses au sacrum, aux sses.

Les jours suivans, tous les accidens s'aggravent; il y par intervalles, un sentiment d'oppression, d'étouf-ment, avec une toux fréquente, mais sans expectora-n; les nuits sont rarement tranquilles: les taches gan-ineuses s'étendent, les forces s'épuisent, et la malade ccombe le 13 juin, dix jours après l'accouchement.

La marche de cette maladie était trop remarquable ur ne pas en rechercher avec attention la nature et siége. A l'ouverture du crâne, on trouva une légère ltration à toute la surface du cerveau; la méningine n détachait avec la plus grande facilité; ses vaisseaux ient engorgés, et il y avait un peu de sérosité dans ventricules. Dans l'abdomen, tous les viscères pa-ent sains; seulement les veines étaient distendues une grande quantité de sang noir entièrement de. Dans le thorax, surtout du côté droit, on trouva elques cuillerées de sérosité jaunâtre, parsemée de ers flocons albumineux. Le péricarde contenait aussi peu de sérosité, mais le cœur était sain. La plèvre, si que ses appendices graisseux, ne présentait aucun tige d'inflammation; cependant les poumons étaient néfiés, leur surface était rougeâtre, leur consistance lle, leurs vésicules remplies d'une grande quantité mucosités écumeuses.

Le poumon droit était fortement adhérent à la partie postérieure et supérieure du thorax, qui avait été le siége de ce point douloureux que la malade avait commencé à sentir au troisième mois de sa grossesse. En détachant ces adhérences contre nature, on vit que le poumon était compacte en cet endroit, et qu'il faisait partie d'un kyste ovoïde, situé sur le côté droit des vertèbres du dos, qui, du bord inférieur de la deuxième côte, s'étendait à la quatrième, et avait à peu près neuf centimètres de long sur sept de large.

Ce kyste contenait un grand nombre de vers vésiculaires, diaphanes, ovoïdes, et de différentes grosseurs; quelques uns avaient un volume de deux, trois à quatre centimètres; d'autres n'étaient pas plus gros qu'un pois ordinaire; il y en avait même de plus petits. En examinant son fond et ses parois, on reconnut : 1° Différens points d'érosion ou d'usure superficielle sur le corps des troisième et quatrième vertèbres du dos. L'extrémité des côtes qui s'y articulent présentait aussi le même mode d'altération. 2° Entre les troisième et quatrième côtes, on vit une excavation large et profonde, qui gagnait la base de l'apophyse épineuse, et s'étendait dans l'épaisseur des muscles situés à la face spinale du dos. 3° Au lieu d'être fermé par une membrane et des tissus graisseux, comme dans l'état ordinaire, le trou latéral droit de la quatrième vertèbre, qui donne passage à un des nerfs dorsaux, était entièrement ouvert, son diamètre assez agrandi pour admettre l'extrémité du doigt, et arriver dans le canal rachidien : il nous parut donc que quelques uns des vers vésiculaires contenus dans le

yste du thorax avaient pu pénétrer par cette ouverure jusque dans le canal rachidien. Pour ne laisser auun doute sur ce point, nous ouvrîmes le rachis dans ne grande étendue, et nous y rencontrâmes une douine de vers vésiculaires de différentes grosseurs, qui, l'ouverture intervertébrale, remontaient jusqu'à la uteur de la première vertèbre du dos; là ils étaient ntassés, attachés à la face externe de la méninge, et embrassaient circulairement comme un anneau; dans t endroit, la méninge était épaissie, compacte; sa uleur était rougeâtre, ses vaisseaux capillaires engorés, et elle formait une sorte de collet qui comprimait prolongement rachidien de l'encéphale (moelle épière). La consistance de ce prolongement ne nous ésenta, dans toute son étendue, aucune différence préciable aux sens; mais nous remarquâmes, d'une anière bien certaine, que les nerfs qui sortaient du chis, au dessous de l'étranglement formé par l'adhén des vers vésiculaires, étaient proportionnellement us fermes et plus petits que ceux qui naissaient au ssus; nous vîmes aussi que la portion du cordon lonudinal du nerf splanchnique, qui, au côté droit, se ouvait compris dans les parois du kyste vermineux, ait d'un volume plus petit et d'un tissu plus compacte e celle qui se trouvait au côté gauche des vertèbres.

En rapprochant ces observations anatomiques des férens symptômes que la malade a éprouvés pendant grossesse et ses couches, on voit maintenant, d'une anière évidente : 1° que cette douleur du thorax, con-

stante, mais plus ou moins vive, que la malade commença à sentir au troisième mois de sa grossesse, était déterminée par la situation et l'accroissement du kyste vermineux; 2° que les frémissemens et l'engourdissement du bras droit étaient produits par un certain degré d'irritation et de pression sur les nerfs qui sortent entre les premières vertèbres du dos, pour se distribuer au bras; 3° que l'inclinaison de la tête et la rigidité du cou étaient la suite d'une contraction permanente excitée, entretenue par le travail des vers vésiculaires qui, du thorax, se glissaient dans l'interstice des muscles situés à la face spinale du dos; 4° que les scintillations, les mouvemens convulsifs de l'œil droit, ainsi que la paralysie de la paupière, étaient, comme l'observation l'a déjà démontré dans quelques autres cas, un effet de la compression exercée sur le nerf trisplanchnique par le développement du kyste vermineux situé dans le thorax; 5° que l'insensibilité et la paralysie des membres inférieurs survinrent lorsque les vers vésiculaires, après avoir passé par le trou de la quatrième vertèbre du dos, formèrent, par leur nombre et leur volume, une pression sur le prolongement rachidien; 6° enfin, c'est au mouvement, au déplacement des vers nichés dans le rachis, à l'irritation plus ou moins grande qu'ils occasionaient, qu'il faut attribuer ces élancemens, ces soubresauts douloureux que la malade éprouva aux membres inférieurs quelques jours après son accouchement.

A ces réflexions de Chaussier, j'ajouterai qu'ici les contractions utérines n'ont pas été paralysées, ainsi que

la paraît avoir eu lieu dans le cas rapporté par M. Bra-et, et comme tendent à le prouver les expériences tes par ce médecin (1). La destruction du tissu de la oelle épinière serait-elle une condition nécessaire ur que l'inertie de l'utérus existe avec la paraplégie? ais rien ne prouve que la moelle épinière fût profon-ment altérée chez la malade dont M. Brachet a cité xemple, et dans celui-ci, nous voyons que ce cordon rveux était simplement comprimé, et nullement al-ré.

Je ne chercherai pas à concilier deux résultats aussi fférens; de nouveaux faits peuvent seuls résoudre la uestion qu'ils soulèvent. Néanmoins, cette observation fre un exemple remarquable de l'influence de la pa-plégie sur l'accouchement, puisqu'il s'est terminé ontanément et sans causer de douleur, la femme ne étant aperçue de la sortie du produit de la conception u'à la déplétion du ventre et aux cris de l'enfant.

Le second exemple est rapporté en note, par haussier, dans l'édition de l'ouvrage de Morgagni, ue ce savant professeur a publiée. Je vais en donner traduction.

OBSERVATION CLI.

ourmillemens et crampes douloureuses dans les membres abdominaux, suivis de la paralysie du sentiment et du mouvement; constipation; rétention de l'urine. Mort le neuvième mois. Acéphalocystes intermédiaires à la dure-mère rachidienne et aux vertèbres; compression de la moelle épinière.

Une femme, âgée de vingt-six ans, domestique, d'un

(1) Ouv. cité, pag. 258 et suiv.

tempérament lymphatique, et d'un embonpoint médiocre, jouissant habituellement d'une bonne santé, accoucha heureusement dans les derniers mois de l'année 1814. Dix mois après, elle commença à ressentir, sans cause connue, dans la région lombaire gauche, une douleur sourde, circonscrite, accompagnée d'un sentiment de pesanteur : cette sensation était si peu incommode, qu'elle ne s'en plaignit pas; mais bientôt elle devint plus forte, et s'étendit dans une plus grande largeur : elle était lancinante, pulsative et *rongeante*, disait la malade. On ne distinguait rien à la vue ni au toucher. Toutes les fonctions étaient d'ailleurs comme dans l'état de santé : les menstrues coulaient régulièrement. Cependant l'affection locale faisait des progrès sensibles, de sorte que, sept mois après le développement de cette maladie, cette femme devint morose, irascible; elle ressentait par intervalles, tantôt un fourmillement, tantôt des crampes ou une sorte de stupeur dans les membres abdominaux : elle fut ainsi pendant quelque temps. Bientôt le mouvement et la sensibilité de ces parties diminuèrent d'une manière remarquable, et finirent par disparaître complétement. Cette paraplégie contraignit la malade à garder le lit : alors les règles se supprimèrent, et à ces symptômes, qui annonçaient bien évidemment une lésion du cordon rachidien, il se joignit une difficulté de l'excrétion, puis une rétention complète de l'urine et des matières fécales. Insensiblement il survint de l'anorexie, de la dyspnée, une fièvre lente et des escarres gangréneuses à la partie postérieure du bassin. La malade s'affaiblit de plus en plus, et mou-

t neuf mois après l'apparition des premiers symptômes nnée 1815).

Autopsie cadavérique vingt heures après la mort. — *tat extérieur.* Il y avait peu d'amaigrissement. Les embres thoraciques étaient raides ; les membres abdo- inaux, flasques et flexibles ; les pieds et la partie pos- rieure du corps étaient infiltrés.

Tête. Tous les organes sains ; un peu de sérosité lim- de dans les ventricules.

Thorax. Petite quantité du même liquide dans les èvres et le péricarde ; cœur sain et contracté ; oreillette oite remplie d'un sang noir, peu coagulé ; ses parois érieures étaient colorées en noir. Poumons libres de ute adhérence, un peu rouges ; les bronches et leurs visions remplies d'un mucus spumeux.

Abdomen. Peu de sérosité ; viscères de la digestion sques et sains. L'intestin rectum et la portion gauche rectum étaient distendus par des fèces endurcies, vessie remplie d'urine. Le rein droit et l'utérus étaient ns leur situation naturelle. Au dessous du péritoine, ès le rein gauche, on remarqua une tumeur saillante, nitente, élastique, presque ronde, ayant le volume poing, qui adhérait intimement aux côtés du corps s première et seconde vertèbres lombaires : elle avait ensiblement déprimé et plus ou moins déplacé le n gauche, le diaphragme et les faisceaux musculaires sins. Cette tumeur était formée extérieurement par e membrane blanchâtre, dense (*semicoriacea*), et nplie d'une quantité innombrable d'hydatides (acé- alocystes, Laënnec). Leur grosseur n'était pas la

même : quelques unes avaient le volume d'un œuf de pigeon; les autres offraient un diamètre variable et moindre que celui d'un pois. Le fond de la tumeur semblait resserré entre les deux vertèbres lombaires indiquées, et formé dans cet endroit par le périoste de ces os, dont le tissu était érodé, creusé. Les trous intervertébraux qui donnent passage aux nerfs lombaires étaient tellement dilatés et si larges, qu'on pouvait y introduire facilement l'extrémité du pouce : ils formaient ainsi un canal par lequel les acéphalocystes avaient pénétré entre le tube osseux et la dure-mère rachidienne. On ouvrit avec précaution le canal vertébral, et l'on vit des hydatides de toutes les grosseurs qui entouraient la méninge de tous côtés, et comprimaient ainsi évidemment le faisceau des nerfs lombaires. De là, la paraplégie et les autres phénomènes observés pendant la vie. (Quarantième lettre de Morgagni (1).) Voici un fait analogue à celui-ci :

OBSERVATION CLII.

Douleurs dorsales anciennes qui s'étendent, après trois ans de durée, aux membres abdominaux, accompagnées de spasmes et de secousses convulsives; plus tard, paralysie complète du sentiment et du mouvement. Acéphalocystes extérieurs à la dure-mère rachidienne; ramollissement de la moelle épinière dans le point correspondant aux vers vésiculaires (2).

Habert (Félicité), âgée de vingt-neuf ans, couturière, d'une constitution forte et sanguine, d'une taille élevée, éprouve pour la première fois, vers l'âge de vingt-quatre ans, quelques douleurs vagues dans le dos et les

(1) De sedib. et caus. morb. nova editio. Paris, 1822, in-8, t. 5, p. 168.
(2) Journ. gén. de méd., obs. de M. Mélier. Juillet 1825.

mbes. Très-légères dans le principe, ces douleurs gmentent successivement, prennent un caractère plus ce, et finissent, à la longue, par gêner les mouvemens tronc.

Au bout de trois ans, la santé paraît visiblement altée; perte de la fraîcheur et de l'embonpoint, dérangeent des menstrues : ce qui paraît accroître les accidens. n médecin, consulté à cette époque, pensa que ces uleurs étaient de nature rhumatismale; elles en avaient, effet, quelques caractères. Des vésicatoires, des sanges, des bains simples et de vapeur, des fumigations omatiques, divers médicamens furent employés sans ccès. Les douleurs persistent : mais, au lieu de rester rnées au dos et aux lombes, elles s'étendent aux mems abdominaux, qui s'affaiblissent sensiblement et maigrissent : dès lors les mouvemens des jambes s'emrrassent, la marche éprouve de la gêne, la station est l assurée, et la malade, menacée d'une paralysie des mbres abdominaux, est obligée de garder la chame.

Elle était parvenue à cet état, quand tout à coup, is cause apparente, les douleurs, jusque-là chronies et peu vives, devinrent beaucoup plus intenses, prirent un caractère aigu. C'est alors qu'elle entra à ôpital Saint-Louis (le 11 juillet 1820), dans l'état suiit : douleurs très-fortes dans les régions dorsale et nbaire, dans les cuisses, dans les jambes, dans toute endue des membres abdominaux. Elles semblent tir de l'épine pour se propager aux extrémités inféures, en suivant le trajet des nerfs, comme dans la

névralgie. Elles reviennent par élancemens passagers, et arrachent parfois des cris à la malade. Les extrémités abdominales sont dans un état de tension comme tétanique, et agitées de temps en temps, au moment des élancemens, par des secousses douloureuses. La malade peut encore, dans les instans de relâche, faire exécuter quelques mouvemens à ces parties, qui, par conséquent, ne sont pas entièrement paralysées; mais les douleurs reviennent bientôt, et sont si vives qu'elle ose à peine se mouvoir : aussi reste-t-elle immobile dans son lit. La colonne vertébrale n'offre ni difformité ni gonflement; elle a sa rectitude naturelle.

Indépendamment de ces douleurs dans le dos, les lombes et les membres abdominaux, la malade en éprouve, mais de beaucoup moins intenses, dans les parois thoraciques, et jusque dans les membres supérieurs; respiration gênée, oppressée; fièvre qui augmente le soir, pouls fort et plein, peau chaude, insomnie, face animée. Cet état dure depuis trois jours (saignée du bras, eau de veau, bain simple).

Les 13 et 14, les douleurs sont un peu moins vives (même tisane, poudre de Dower, bain).

Le 15, elles ont repris toute leur intensité; fièvre très-forte, élancemens aigus dans les lombes et les membres abdominaux, suivant le trajet des nerfs et jusqu'aux orteils (petit-lait nitré, poudre de Dower, bain, sangsues à l'anus).

Le 16, même état.

Le 18, les membres abdominaux, que la malade pouvait encore mouvoir un peu la veille, sont complétement

ralysés; tout mouvement volontaire de ces parties est possible. La sensibilité tactile y est également abolie: peut pincer la peau fortement, sans exciter la plus lége douleur. Cependant les douleurs dans le dos et dans lombes, et les élancemens suivant le trajet des nerfs, rsistent et conservent toute leur intensité (eau gome, saignée du bras, pilules de cynoglosse, liniment mphré-opiacé sur les parties paralysées).

Le 20, douleurs toujours très-vives; fièvre, chaleur, f; la paralysie s'est étendue à la vessie; l'urine séurne, on est obligé de sonder (même prescription). On veut mettre la malade dans un bain; elle y est à ne, qu'elle éprouve beaucoup de difficulté à respirer, e grande oppression; ses lèvres deviennent livides; e est menacée de suffocation; ce qui tient peut-être à commencement de paralysie des muscles de la respiion, dont la puissance est encore diminuée par le poids l'eau.

Les 21 et 22, l'état de la malade est chaque jour ins satisfaisant. On la voit s'affaiblir, s'épuiser par la uleur. Le rectum et les parois abdominales elles-mêmes nt paralysés; les urines s'accumulent dans leur réserir; les matières fécales coulent involontairement. La piration est très-gênée, oppressée, les lèvres sont liles; insomnie opiniâtre, gémissemens continuels (eau mmée, pilules de cynoglosse).

Du 23 au 26, état tout-à-fait désespéré. Une escarre st formée derrière le bassin, continuellement sali par matières fécales qui coulent involontairement et à tat liquide. La malade est méconnaissable. Elle a à peine

la force de se plaindre de ses douleurs, qui sont toujours vives ; elle respire avec difficulté (gomme, émulsion diacodée, pilules de cynoglosse).

Les 27 et 28, elle est mourante; le pouls est vite et faible, quelquefois intermittent. Le ventre est météorisé; les membres abdominaux sont infiltrés depuis quelques jours. Le dévoiement est très-abondant, la respiration extraordinairement gênée (quinquina, potion cordiale avec la thériaque et la menthe, pilules de cynoglosse).

Mort le 31 au matin.

Autopsie cadavérique. — Cadavre maigre, extrémités abdominales infiltrées, ventre tendu et météorisé, escarre large et profonde derrière le sacrum.

Poitrine. Poumons adhérens dans plusieurs endroits. Le gauche présente quelques tubercules miliaires à son sommet; un peu de sérosité dans les plèvres. Cœur et péricarde dans l'état sain.

Abdomen. L'incision des parois abdominales laisse écouler une petite quantité de sérosité. Les intestins sont distendus par des gaz. Leurs parois, amincies par cette distension, sont pâles et transparentes. L'estomac est surtout énormément dilaté; l'intérieur en est sain; on y voit seulement quelques rougeurs légères disposées par plaques. Rien de particulier dans le canal intestinal, que l'on se contente d'ouvrir dans quelques endroits. La vessie est extrêmement dilatée; elle contient de l'urine très-fétide et bourbeuse. Sa membrane muqueuse est rouge, noire même à certaines places; elle offre enfin des traces d'une inflammation intense, due sans doute au séjour des urines.

Encéphale et dépendances. Rien de particulier dans cerveau ni dans ses membranes. On se dispose à ouvrir le canal rachidien; deux incisions verticales et parallèles sont pratiquées depuis les apophyses mastoïdes squ'au sacrum, afin d'enlever la masse charnue du sao-spinal. En faisant cette préparation, on découvrit, ttre le muscle transversaire épineux et les lames des rtèbres moyennes du dos, un kyste celluleux trèsince, qui fut ouvert avant d'être aperçu, et qui était mpli de petits corps d'un volume variable, depuis ceii d'un grain de plomb jusqu'à celui d'une grosse avee. Ce sont autant d'acéphalocystes. Leur nombre s'éve à plus de vingt. Ces corps sont formés d'une poche apparence séreuse, mince, contenant un fluide limde, incolore, un peu visqueux; presque tous sont hériques. Après les avoir enlevés, on voit une excation assez large, formée d'une part aux dépens des uscles écartés et comprimés, mais non détruits; et autre part, des lames des cinquième et sixième verbres dorsales, qui sont manifestement érodées, usées, mme il arrive aux os qui avoisinent les anévrysmes et rtaines autres tumeurs.

Cette altération ne suffisait pas pour expliquer la palysie. On enleva la colonne vertébrale, dont le canal t ouvert, en pratiquant, avec la scie, deux sections ngitudinales : l'une en devant, sur la partie moyenne s corps de toutes les vertèbres; l'autre, en arrière, sur côté droit de la base des apophyses épineuses, à l'enoit où ces apophyses se réunissent aux lames. Par cette anière d'ouvrir le canal vertébral, on ménagea tout le

côté gauche de la colonne vertébrale correspondant au kyste extérieur.

On trouva dans ce canal, précisément au niveau du kyste extérieur, une très-grande quantité d'hydatides, situées entre la dure-mère et les os. Leur masse totale, étendue depuis la cinquième vertèbre dorsale jusqu'à la septième, remplissait le calibre du canal, comprimait la moelle épinière, qui était sensiblement affaissée au niveau de la sixième vertèbre : ce qui rend suffisamment raison de la paralysie. Ces hydatides, en tout semblables aux autres, étaient en plus grand nombre. Le canal vertébral était agrandi par l'érosion des os à l'endroit qu'elles occupaient. Une production cellulo-fibreuse, espèce de kyste très-mince, les enveloppait. Une ouverture arrondie, de trois lignes de diamètre, existant entre les bords correspondans des lames des cinquième et sixième vertèbres dorsales, établissait une communication entre le kyste extérieur et le kyste intérieur, lesquels ne formaient véritablement qu'une poche unique. On conçoit que les hydatides de l'un pouvaient passer dans l'autre; une d'elles était engagée dans le trou de communication, et semblait le boucher. Épanchement d'une petite quantité de sérosité rougeâtre dans la cavité de l'arachnoïde rachidienne. Cette membrane et la pie-mère sont rouges, injectées de sang, et présentent des traces de phlogose dans une très-grande étendue. La substance médullaire elle-même, fortement comprimée, aplatie par le kyste, est ramollie, réduite en une bouillie très-molle, diffluente et un peu grisâtre, dans une étendue de quatre pouces, au niveau des cin-

ème, sixième et septième vertèbres dorsales; au-des- et dessous, elle est dans son état naturel. Les nerfs, minés assez loin, n'ont offert rien de particulier.

es trois observations sont remarquables par les logies nombreuses qu'elles présentent. Ainsi, une leur sourde, continue, dans la région où se déve- e le kyste vermineux, douleur qui peut devenir ë, lancinante, assez semblable à celle d'un rhuma- e; puis, engourdissement et frémissemens doulou- , contractions spasmodiques des membres inférieurs; n, paralysie : tels sont les phénomènes qu'on a ob- és chez ces trois malades, et qui sont en rapport le développement du kyste extérieur, l'introduc- progressive des acéphalocystes à travers les trous onjugaison, et leur présence dans le canal osseux du is en dehors de la dure-mère. L'état douloureux des bres chez la dernière malade, malgré la paraplégie plète, était-elle la conséquence de la méningite ra- enne assez étendue dont on a trouvé les traces ; la mort?

ns chacun de ces cas, il est évident que les acé- ocystes ont pénétré dans le canal vertébral après développés à l'extérieur du rachis; mais ils peu- se former primitivement dans l'intérieur des enve- es membraneuses de la moelle épinière. M. Esqui- st le premier, à ma connaissance, qui ait constaté it par l'examen du cadavre. Voici ce qu'il rap- (1).

ullet. de la Fac. de méd. de Paris, tom. 5, pag. 426.

OBSERVATION CLIII.

Épilepsie dont les accès deviennent de plus en plus rapprochés ; coma profond pendant cinq jours, suivi de la mort. Acéphalocystes dans la cavité des méninges rachidiennes ; ramollissement de la portion lombaire de la moelle épinière.

Une femme est effrayée à l'âge de cinquante-trois ans, elle a des convulsions, et reste épileptique. Les accès reviennent tous les deux à trois jours, et sont très-forts (cinquante-six ans). Depuis quelques mois les accès se rapprochent ; elle meurt après un accès qui l'a laissée pendant cinq jours dans un état comateux.

Hydatides de divers volumes depuis le bulbe du cerveau jusqu'à l'extrémité lombaire du canal rachidien, contenues dans le sac formé par l'arachnoïde. Ramollissement de l'extrémité lombaire de la substance médullaire. La glande pituitaire contient un kyste rempli d'un fluide d'un brun-rougeâtre.

Un second cas a été publié par Reydellet, dans le Dictionnaire des Sciences médicales (1).

OBSERVATION CLIV.

Douleur lombaire précédée pendant plusieurs mois d'un sentiment de froid le long du rachis ; insensibilité des membres abdominaux ; conservation du mouvement ; ouverture d'un kyste rempli d'acéphalocystes, situé au bas de la région lombaire ; communication de la cavité de ce kyste avec celle des méninges rachidiennes ; paraplégie. Mort au bout d'un an.

La malade, âgée de vingt-cinq ans environ, éprouva d'abord un sentiment de froid assez pénible tout le long

(1) Tom. 33, art. *Moelle épinière*, pag. 564.

u rachis pendant cinq ou six mois; elle ne pouvait
rder aucune position. La douleur se porta tout à coup
ır la région lombaire. Les règles n'avaient éprouvé
ıcune irrégularité; seulement celles qui parurent dans
moment étaient d'un froid glacial. Les membres ab-
ominaux étaient devenus entièrement insensibles,
ais la malade eût cependant pu marcher, sans la vio-
nce de la douleur, qui était telle qu'elle l'empêchait
se coucher. Il y avait rétention de l'urine et des ma-
ıres fécales, sans que la malade ressentît le besoin de
ır excrétion. Les mouvemens étaient cependant tou-
ırs possibles. A cette époque, la douleur devint très-
lente, et s'étendit à la cuisse droite dont toute la
tie postérieure fut paralysée jusque dans le creux
jarret, ainsi que le talon, sans que la gauche éprou-
le moindre changement : la jambe gauche était très-
ıloureuse. L'emploi des eaux d'Aix procurèrent un
llagement momentané. Quelque temps après un dé-
se forma au bas des reins, s'ouvrit spontanément, et
ına issue à une grande quantité de fluide séreux :
verture se cicatrisa promptement. Il existait depuis
lque temps au bas de la région lombaire un gonfle-
nt très-apparent, dont la pression augmentait la dou-
de la cuisse droite. La malade, en le percutant,
ouvait la sensation d'un fluide aqueux remontant le
g du rachis. Les cataplasmes, cautères, moxas, etc.,
nt employés sans opérer le moindre changement.
se décida à ouvrir la tumeur, et il en sortit une très-
nde quantité d'hydatides. Le doigt porté dans son
rieur fit reconnaître que le canal vertébral était ou-

vert, et la moelle épinière *immédiatement à nu*. Pendant plusieurs jours, il s'échappa encore du canal un certain nombre d'hydatides; il ne se développa aucun autre symptôme alarmant.

En 1819, époque à laquelle Reydellet publia cette observation, la malade n'était pas morte comme ce médecin l'a dit. Elle était complétement paraplégique; mais sa santé du reste était bonne : elle ne succomba qu'un an plus tard. Ces derniers renseignemens m'ont été communiqués par M. Fouilhoux, qui était alors interne dans le grand Hôtel-Dieu de Lyon, où se trouvait cette malade. J'ignore si l'on a publié les détails de l'autopsie.

Je ne sache pas qu'on ait trouvé des acéphalocystes développés dans l'intérieur même de la moelle rachidienne chez l'homme. M. Dupuy en a observé un dans cet organe sur un mouton. Cet animal, âgé de 18 mois, avait une paralysie des membres postérieurs. On le tua, et on trouva dans la substance grise de la région lombaire de la moelle épinière, une hydatide, longue de quatre pouces, de la grosseur du doigt, présentant à sa surface beaucoup de petites taches blanches, semblables à celles de l'hydatide connue sous le nom de *cenure cérébral*. Autour, la moelle était un peu rouge, mais cette rougeur, dit M. Dupuy, paraissait être plutôt l'effet des suçoirs des animalcules que le résultat d'une altération morbide. Une semblable hydatide existait dans le cerveau de l'animal qui, sans la paraplégie, eût offert probablement les symptômes du tournis (1).

(1) Séance de l'Acad. royale de méd. du 25 septembre 1827; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 15, pag. 458.

On possède encore un trop petit nombre d'exemples 'acéphalocystes contenus dans la cavité rachidienne, our avoir quelques notions sur les causes les plus fré- uentes de leur formation. Néanmoins, je ferai remar- uer que jusqu'à présent on n'en a rencontré, comme n a pu le voir, que chez des femmes ; et, sans tirer au- une conséquence de ce fait, il mérite d'être signalé, ar on a bien trouvé des acéphalocystes chez l'homme omme chez la femme, mais dans d'autres parties du orps. Quant à ceux qui occupent la cavité des mé- inges de la moelle épinière, les deux observations qui récèdent portent à penser qu'ils se sont formés primi- vement dans cette région, chez la seconde malade sur- out, puisqu'il n'exista aucun symptôme d'affection cé- ébrale. Cependant il pourrait arriver aussi que des céphalocystes, développés d'abord dans les cavités ven- iculaires de l'encéphale, descendissent ensuite dans le anal vertébral le long de la moelle, en élargissant peu à eu l'ouverture que M. Magendie a décrite, par laquelle le quide céphalo-rachidien passe de la cavité vertébrale ans la cavité crânienne, et réciproquement. En effet, n a vu quelquefois des hydatides dans le quatrième ven- icule. Ainsi, Zeder (1) rapporte qu'une jeune personne ui employait à la lecture une partie de la nuit, fut prise de phalalgie, de tournoiement de tête, avec impossibilité supporter la moindre lumière un peu vive, et de se te- ir debout sans vaciller, comme les moutons attaqués du urnis. Elle mourut, et à l'ouverture du corps on trouva eaucoup de sérosité dans les ventricules latéraux, et dans

(1) J. G. A. Anleitung naturgeschichte, etc. Bamberg, 1803.

le troisième et le quatrième une douzaine d'hydatides, dont quelques unes avaient le volume d'un œuf de poule. La paroi droite du quatrième ventricule offrait un endurcissement de la substance cérébrale, gros comme une amande, et de couleur jaune. Les hydatides étaient du genre *polycephalus*.

Kystes hydatoïdes. —J'ajouterai ici, comme complément de cet article, quelques remarques sur les kystes séreux qu'on nomme assez communément *hydatides*. Ils ont quelquefois un volume notable; Portal (1) dit qu'il en a trouvé de la grosseur d'un œuf de poule dans la moelle allongée. Comme il ne donne pas d'autre description, il est difficile de savoir si ces kystes étaient ou non des acéphalocystes.

On sait qu'il est très-fréquent de trouver de petits kystes hydatoïdes formés dans les plexus choroïdes, et jusqu'à présent on n'a pas remarqué que leur présence ait donné lieu à quelques phénomènes particuliers, à moins qu'ils n'acquièrent une grosseur assez considérable. Il est rare d'en observer d'analogues dans la cavité des méninges rachidiennes. La moelle épinière offre bien quelquefois à sa terminaison un petit renflement bulbeux rempli d'un liquide plus ou moins limpide; mais ce n'est point un kyste de la nature de ceux dont il s'agit : les parois de cette petite tumeur sont formées par la pie-mère elle-même, qui a subi une distension locale et progressive par l'accumulation d'un liquide séreux plus ou moins limpide. Le fait suivant offre un exemple aussi rare que remarquable d'un développement de kystes hydatiques

(1) Anat. méd., tom. 4, pag. 72.

s la continuité de quelques uns des nerfs lombaires et rés, qui a déterminé plusieurs phénomènes analogues eux que produit une affection de la moelle épinière.

OBSERVATION CLV.

pérament éminemment nerveux ; symptômes anciens d'affection du cœur ec hystéralgie ; plus tard, gastro-entérite avec faiblesse des membres férieurs ; impossibilité de marcher long-temps sans appui ; engourdissement dans le membre abdominal droit ; grippe ; pleuro-pneumonie aiguë. ort. Hypertrophie du cœur. Dilatation énorme de l'estomac avec ramolssement et colorations brunes et ardoisées de sa membrane muqueuse et celle de l'intestin. Moelle épinière intacte ; kystes séreux interrompant continuité de plusieurs nerfs sacrés.

Madame B***, d'un tempérament nerveux, d'une imessionnabilité très-grande, éprouva pour la première s, il y a douze ans environ, des symptômes d'une affecn du cœur accompagnés d'un tremblement spasmodie des membres supérieurs, qui revenait par accès iruliers, et sous l'influence de l'émotion la plus légère. ur apparition surprit d'autant moins le médecin de tte dame, qu'il avait observé les mêmes phénomènes tous les membres de sa famille, et chez plusieurs, avaient été accompagnés d'accès répétés d'hémopty. Madame B*** ressentit en même temps pendant pluurs mois des douleurs lombaires assez vives avec pesanr incommode sur l'anus et la vulve. Ces accidens se sipèrent peu à peu, et depuis lors la santé de mame B*** avait été bonne, sauf quelques perturbations ssagères des fonctions de l'appareil digestif, lesquelles ient toujours pour cause quelque impression morale identelle. En 1831, cette dame fut affectée d'une gastro-

entérite excessivement grave qui mit ses jours en danger, et qui ne céda qu'après un temps fort long. Cette maladie augmenta singulièrement la susceptibilité nerveuse de madame B*** que des chagrins profonds entretenaient, et exaltaient encore. Cependant un traitement approprié, et suivi avec l'exactitude la plus scrupuleuse, fit disparaître presque complétement tous ces accidens; mais il resta un sentiment de faiblesse dans les membres inférieurs qui empêchait souvent madame B*** de rester long-temps debout et de marcher sans appui : les palpitations reparaissaient à des intervalles irréguliers, la partie inférieure des jambes était un peu oedématiée.

Dans l'hiver de 1835, tous les symptômes de la gastro-entérite se réveillèrent, et avec eux, les phénomènes nerveux très-variés qui avaient fait qualifier plus d'une fois la maladie de madame B*** de pure hypochondrie. A cette époque elle se plaignit de ressentir une douleur presque habituelle dans le bas de la région lombaire, avec fourmillemens et engourdissemens du membre inférieur droit. La station et la progression devinrent plus pénibles, plus difficiles; mais ce qui autorisait à répéter que ces accidens étaient simplement nerveux, c'est qu'il arrivait de temps en temps que cette faiblesse des jambes se dissipait, et alors madame B*** pouvait faire des promenades assez longues et sans trop de fatigue. Une seule fois, pendant la première convalescence de la gastro-entérite, la malade vit tout à coup sa promenade suspendue par l'impossibilité de mouvoir ses jambes : il fallut la rapporter à la maison, et pendant plusieurs jours cette impotence persista, puis elle se dissipa gra-

uellement. Les règles continuèrent d'apparaître, mais ur approche était annoncée assez fréquemment par un edoublement de la douleur lombaire, et plus d'affai-lissement dans les mouvemens des membres abdo-inaux. L'excrétion de l'urine avait toujours été volon-ire, et les fonctions de l'intestin n'offraient d'autres oubles que ceux qui résultaient de la gastro-entérite.

Cette lésion du mouvement des membres inférieurs, de la sensibilité de la cuisse et de la jambe du côté oit, fit présumer que l'inflammation chronique des ganes digestifs avait réagi à la longue sur la moelle inière, et que ce centre nerveux était consécutivement fecté : on pensa qu'il y avait tout à la fois gastro-en-rite chronique et myélite. Cette complication grave eilla les inquiétudes de la malade et de sa famille : le se rendit à Paris au mois de mai 1835. MM. Andral, homel et Rostan furent appelés d'abord en consulta-on : M. Lefrançois, médecin à Angers, lieu de la ré-lence de la malade, et qui avait été appelé antérieu-ment à donner son avis sur l'état de madame B***, traça l'histoire de la maladie ; il insista sur l'ensemble s phénomènes qui dénotaient une affection de la moelle inière, et rattacha la plupart des symptômes actuels une myélite chronique. M. Ricque, médecin de la fa-ille de madame B***, et qui l'avait observée depuis ng-temps, fit remarquer que le trouble des fonctions s organes thoraciques et abdominaux avait existé long-mps avant qu'aucun symptôme d'une lésion de la oelle épinière se fût manifesté. MM. Chomel et Rostan virent pas dans l'état de madame B*** un exemple de

myélite, mais une névralgie spinale qui pouvait être consécutive à une irritation gastro-intestinale ancienne; M. Andral considéra l'existence d'une myélite comme possible : un traitement fut conseillé en conséquence de ces diverses opinions.

Au bout de quinze jours je suis appelé en consultation avec M. Récamier. Je questionne avec soin la malade, j'explore avec la plus grande attention le rachis, sans rien observer de particulier. Mais la pression exercée sur le sacrum, près de la symphyse sacro-iliaque droite, causait une douleur assez vive, et plus de fourmillemens dans la cuisse correspondante. Les membres inférieurs n'étaient pas plus amaigris que le reste du corps, tous leurs mouvemens étaient libres, quoiqu'un peu faibles; je dois faire remarquer ici que l'alimentation très peu substantielle à laquelle la malade était soumise depuis si long-temps, pouvait bien aussi contribuer à déterminer un affaiblissement musculaire plus considérable. En faisant marcher la malade, je ne vis pas cette incertitude particulière des mouvemens des jambes et des pieds, si caractéristique dans la myélite chronique qui précède le ramollissement. Madame B*** était seulement fatiguée très-promptement, et cette sensation était le seul obstacle à la marche. Je n'hésitai pas à affirmer qu'il n'existait aucun symptôme de myélite, que le tissu de la moelle épinière n'était aucunement altéré, et je pensai que de simples congestions rachidiennes pouvaient donner lieu aux phénomènes observés depuis quelque temps. Nous eûmes ainsi, M. Récamier et moi, une opinion assez analogue à celle de MM. Chomel et Rostan, opinion qu'on

ait bien gardé de nous faire connaître. Les moyens atifs furent conseillés d'après cet avis.

La malade retourna à Angers après avoir suivi quelque nps le traitement indiqué, mais l'amélioration légère elle avait commencé à ressentir ne fut pas de longue rée. La faiblesse et le sentiment de lassitude qui ient habituels dans les membres inférieurs augmenent de temps en temps d'intensité, et par intervalles si, comme par le passé, la malade retrouva passagènent plus de liberté dans ses mouvemens, plus de dité dans la marche, elle put faire quelques promena-. Mais la douleur sacro-iliaque et les engourdissemens a cuisse droite étaient les mêmes. Telle était la situai de madame B*** lorsqu'elle fut atteinte d'une uro-pneumonie pendant que la grippe régnait à gers, où elle succomba vers la fin de février 1837. ci le résumé des détails très-circonstanciés de l'ouure du cadavre qui m'ont été communiqués par n ami M. Bigot qui était le médecin ordinaire de la ade.

Ouverture du cadavre, onze heures après la mort. aigrissement général du corps, conservation de la éur à un degré encore notable. Concrétions pseudonbraneuses récentes à la surface de la plèvre pulmoe du côté droit; tissu pulmonaire friable, offrant lques points purulens dans toute l'étendue du lobe rieur du poumon de ce côté : plongé dans l'eau, il surnage pas. Le péricarde qui refoule en haut le mon gauche, a trois pouces d'étendue de haut en et cinq pouces environ de droite à gauche : il con-

tient à peine une demi-cuillerée de sérosité. Cavités droites du cœur très-dilatés, contenant un caillot fibrineux très-consistant, qu'on peut à peine déchirer avec les doigts, et dont les prolongemens multipliés pénètrent entre les colonnes charnues du ventricule et dans les principaux troncs veineux. Cavités gauches également dilatées; épaississement et couleur jaunâtre de la valvule mitrale.

Estomac triplé de volume situé verticalement dans la fosse iliaque gauche; sa membrane muqueuse est couverte de taches brunâtres et ardoisées, principalement dans le grand cul-de-sac, elle est notablement épaissie et ramollie, contient des follicules muqueux blancs très-développés. Même état de la membrane muqueuse des intestins qui présente, en outre, des plaques irrégulières qui ne sont pas formées par les follicules agminés de Peyer, mais qui semblent être autant de cicatrices d'anciennes ulcérations. Utérus doublé de volume; plusieurs petits corps fibreux sont développés dans l'épaisseur de ses parois.

Le canal vertébral fut ouvert seulement depuis la partie inférieure de la région cervicale jusqu'au bas de la région sacrée. Les méninges rachidiennes contenaient une forte cuillerée de sérosité dans la région lombaire. Dans la partie de la région sacrée, et à droite, existaient trois tumeurs hydatiques, transparentes, ayant le volume d'une fève environ, situées dans l'épaisseur même de la pulpe nerveuse, et ayant par conséquent leurs parois formées par le névrilemme de plusieurs des nerfs sacrés postérieurs du côté droit seulement. Au dessus de chacun de ces kystes séreux, le nerf semble être brusque-

nt interrompu, sans augmentation ni diminution de ume dans ce point, tandis qu'au dessous de la tumeur est évidemment renflé. Dans le reste de son trajet, aussus et au dessous de la tumeur, le nerf n'était ni plus ou, ni plus dur, ni plus injecté que les autres nerfs. s kystes étaient remplis par un liquide séreux, limle : l'un d'eux était situé à un demi-pouce, et les deux tres à un pouce et demi du trou sacré par lequel sorent les nerfs ainsi interrompus dans leur continuité. renflement lombaire parut un peu plus volumineux 'il ne l'est ordinairement : son tissu, ainsi que celui toute la moelle épinière, a plus de dureté et de denté que de coutume; du moins, après une incision lonudinale de la pie-mère, la pulpe nerveuse n'étant plus utenue, elle est restée consistante, et bien qu'on la touât et pressât même entre les doigts, elle se soutenait ez bien et ne devenait pas diffluente. Du reste, la bstance médullaire n'avait pas de couleur ni d'injecn anormales. Le cerveau ne fut pas examiné.

Je ne retracerai pas ici toutes les réflexions judicieuses nt M. Bigot a acccompagné sa narration. Le lecteur gera d'ailleurs très-bien des rapports qui ont existé tre les symptômes et les altérations trouvées sur le davre. Je me contenterai de faire remarquer que l'aupsie a justifié l'opinion que nous avions émise sur l'état orbide de la moelle épinière. Il est évident que les acllens éprouvés par la malade n'avaient point une myélite ur cause, et qu'il est survenu ici, ce qu'il n'est pas ès-rare d'observer dans la dysenterie, dans certaines

coliques, et dans quelques cas d'entéro-colite chronique; les malades éprouvent un affaiblissement notable des extrémités inférieures, ces membres sont le siége d'un sentiment de fatigue et de courbature qui rend la marche pénible, et empêche que la station debout puisse être long-temps prolongée.

Aucun anatomo-pathologiste ne considérera la densité un peu augmentée du cordon rachidien qu'on remarqua ici, comme le résultat d'une myélite, car il ne faut pas oublier que l'ouverture du cadavre fut faite onze heures à peine après la mort; et on sait que le tissu de la moelle épinière observé ainsi peu de temps après que les individus ont succombé, offre toujours une consistance plus ferme, et qui est comparativement beaucoup plus grande que celui du cerveau. Quant à ces retours de faiblesse plus prononcée dans les membres inférieurs, je ne doute pas qu'ils n'aient été la conséquence de congestions rachidiennes passagèrement plus intenses, développées sous l'influence de l'entéro-colite chronique. Les faits que je rapporte dans la première partie de ce volume, fournissent de nombreux argumens à l'appui de cette opinion.

Mais il n'en est pas de même de la douleur persistante qui siégeait dans la région sacrée, près de l'articulation sacro-iliaque droite, ainsi que des engourdissemens et des fourmillemens continuels qui persistaient depuis plus de deux années dans le membre abdominal droit, et particulièrement dans la cuisse. C'est à la présence des kystes séreux développés dans la continuité de plusieurs nerfs sacrés, que ces derniers phénomènes doivent

être attribués ; et il n'est pas douteux que la sensation particulière que la malade éprouvait dans le membre indiqué, a contribué surtout à faire rattacher à une inflammation de la moelle épinière elle-même, des accidens qui en étaient indépendans. Cette observation présente sous ce rapport un grand intérêt, car elle offre l'exemple d'une altération fort rare, et qui peut être quelquefois une source d'erreur dans le diagnostic des maladies de ce centre nerveux.

Je termine ici ce que j'avais à dire sur les diverses altérations de la moelle épinière et de ses membranes. Afin de rendre plus complet l'exposé que je viens d'en présenter, je vais consacrer un dernier chapitre à l'examen des maladies que différens auteurs ont attribuées à quelques-unes de ces altérations. Cet aperçu rapide pourra jeter quelque jour sur la nature de plusieurs affections que les pathologistes désignent vaguement sous le nom de maladies nerveuses.

CHAPITRE ONZIÈME.

MALADIES ET PHÉNOMÈNES MORBIDES QUI SEMBLENT RÉSULTER D'UNE LÉSION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE ET DE SES ENVELOPPES, OU AVEC LESQUELS COEXISTENT PLUS OU MOINS SOUVENT QUELQUES ALTÉRATIONS DE CE CENTRE NERVEUX.

Quand on réfléchit aux rapports nombreux de la moelle épinière avec tous les organes de l'économie, on n'est plus étonné de voir les altérations de ce centre nerveux se manifester par un trouble plus ou moins grand dans les fonctions de quelques parties éloignées. De là vient, comme je l'ai déjà dit (1), que souvent alors la cause de ces phénomènes morbides est méconnue, parce que toute l'attention se porte sur l'organe dont la lésion est apparente : les observations consignées dans cet ouvrage ont offert plus d'un exemple à l'appui de cette remarque, ainsi que les faits que je cite à l'article de l'*irritation spinale*. D'un autre côté, si les irradiations multipliées de la moelle épinière sont une preuve de l'étendue de l'influence qu'elle exerce, ne montrent-elles pas en même temps que l'irritation ou toute autre affection de cette portion de l'axe cérébro-spinal peut être la source de désordres fonctionnels généraux plus ou moins prononcés? Si ses connexions physiologiques sont moins limitées que celles qui unissent l'estomac aux autres appareils organiques, pourquoi les sympathies morbides que l'état de souf-

(1) *Voy.* tom. 1, pag. 154 et suiv.

france de ce centre nerveux peut mettre en jeu, seraient-elles plus bornées que celles qu'on attribue aux maladies de l'estomac ?

§ I. Fièvres.

Hoffmann a particulièrement insisté sur ce point, en traitant de la nature et de la cause des fièvres. Il n'est point douteux, dit-il (1), que les membranes qui entourent la moelle épinière, et dont la structure, la nature et les usages sont les mêmes que ceux des enveloppes du cerveau, ne puissent être affectées comme elles d'irritations (*stricturæ*) spasmodiques : cela leur arrive fort souvent, et en particulier au commencement de toutes les fièvres, surtout des intermittentes. Je ne rapporterai point ici les argumens qu'il emploie pour démontrer cette opinion qu'on trouve reproduite dans une infinité de passages des écrits de ce médecin célèbre. Ailleurs (2), il ajoute : J'affirme donc que la condition formelle, la cause fondamentale des symptômes de la fièvre, consiste dans une affection spasmodique de tout le système nerveux, laquelle irradie de la moelle épinière. Ce n'est pas qu'Hoffmann prétende que la source première de la fièvre réside dans cet organe ; il pense, au contraire, que presque toujours elle dérive d'une lésion de l'estomac et du duodénum : mais, dit-il (3), « le raisonnement, d'accord avec l'expérience, prouve » que c'est dans la moelle épinière que siége la cause » des spasmes fébriles. »

(1) Medicin. ration. system., pars tert., sect. 1, cap. 4.
(2) Med. ration. syst. pathol. spec., pars prima, prolegom.
(3) Dissert. de motuum febril. indole ac sede, § 11.

Avant Hoffmann, Baillou (1) avait déjà signalé toute l'importance de ce centre nerveux, à l'affection duquel il attribuait quelques uns des symptômes qu'on remarque dans la fièvre, et particulièrement les douleurs dorsales, le tremblement des mains et la gêne de la respiration : nous avons vu (2) que Ludwig et J. P. Frank partageaient cette opinion. Mais les altérations cadavériques viennent-elles à l'appui ? Chaussier (3) a trouvé « quelquefois, à la suite des maladies adynamiques, aiguës ou chroniques, des engorgemens sanguins, des ecchymoses plus ou moins étendues à la surface du cordon rachidien, ou sur l'origine des nerfs; et M. Girard, professeur d'anatomie à l'École vétérinaire d'Alfort, lui a rapporté que dans une maladie adynamique qui fit périr un grand nombre de bœufs et de moutons, il avait souvent observé de semblables ecchymoses à l'origine des nerfs rachidiens ».

J'ajouterai que j'ai remarqué plusieurs fois une injection assez prononcée des vaisseaux qui recouvrent la pie-mère de la moelle, sur le cadavre d'individus qui avaient offert tous les symptômes généraux de la fièvre dite adynamique. Brera (4) et Racchetti (5) ont vu l'inflammation des enveloppes et du tissu de la moelle épinière chez deux sujets morts à la suite d'une fièvre pétéchiale.

(1) Oper. med. omn.
(2) *Voy.* pag. 4 et suiv.
(3) Ouv. cit., pag. 153.
(4) *Voy.* l'obs. CXX.
(5) Ouv. cit., pag. 374.

J'ai déjà cité la thèse de M. Crouzit (1), qui a rapporté quelques observations d'altération de la moelle épinière, chez des individus qui avaient succombé après avoir offert les symptômes des fièvres adynamiques et ataxiques. Mais tout ne concourt-il pas à prouver qu'alors l'altération de la moelle épinière est secondaire, au lieu d'être le point de départ, la cause première des phénomènes qui constituent la maladie dont il s'agit?

Les auteurs de l'ouvrage (2) sur la fièvre jaune de Barcelonne disent avoir observé dans les cinq sixièmes des nécropsies un épanchement de sang à la partie inférieure de la région dorsale et à la partie supérieure de la région lombaire, entre le corps des vertèbres et la dure-mère : le sang était toujours fluide, ou mêlé de petits caillots diffluens.

Si l'on ne possède pas encore des faits nombreux sur ces altérations du centre nerveux rachidien dans les cas où les individus succombent après avoir présenté les symptômes généraux des diverses fièvres signalées par ces auteurs, il faut en accuser la négligence que l'on apporte habituellement dans l'examen du rachis, examen que souvent l'on ne fait pas, surtout quand on a rencontré chez ces sujets quelque affection des poumons, du foie, de l'estomac, etc. Je ne prétends pas qu'on doive regarder les lésions de ces organes comme étant étrangères aux désordres fonctionnels qui existent dans les fièvres en général, et admettre qu'ils ne peuvent dépen-

(1) Recherches sur les altérations de la moelle épinière à la suite des fièvres adynamiques et ataxiques; thèse inaug. Paris, 1827, in-4.

(2) Hist. méd. de la fièvre jaune observée à Barcelonne en 1821. Paris, 1823, in-8.

dre que d'une affection de la moelle épinière ; je veux seulement dire que si les altérations de ce centre nerveux étaient plus souvent recherchées, on pourrait trouver l'explication de divers phénomènes qui paraissent résulter d'un trouble dans les fonctions de la portion rachidienne du système nerveux, ainsi que le prouvent les symptômes de la fièvre dont les accès sont intermittens. Cette opinion d'Hoffmann a été de nouveau développée avec talent par M. Rayer (1), au travail duquel je renvoie le lecteur pour de plus amples détails sur une question dont l'examen m'éloignerait trop du but que je me propose ici.

Dans son livre sur les épidémies (2), Fodéré avait déjà dit que « la cause prochaine des fièvres d'accès paraît consister de prime-abord dans une sub-irritation de la moelle de l'épine, d'où tout le système nerveux est ensuite sympathiquement affecté ». Guérin de Mamers (3) a développé également cette opinion, en faveur de laquelle on reconnaît qu'il existe, en effet, beaucoup de probabilités, lorsqu'on analyse avec soin les différens phénomènes qui constituent les accès d'une fièvre intermittente. M. F. C. Maillot a étudié récemment cette question (4), et ses observations l'ont conduit aux mêmes conclusions que M. Rayer. Enfin, Gosse (5) considère la

(1) Dict. de méd., en 21 vol., tom. 12, an. 1825, art. *Intermittent.*

(2) Leçons sur les épidémies et l'hygiène publique, etc. Paris, 1823-25, 4 vol. in-8, tom. 2, pag. 193 et suiv.

(3) Journ. des progrès des sc. et institut. méd. Ann. 1830, tom. 2 et 3.

(4) Traité des fièvres, ou irritations cérébro-spinales intermittentes, etc. Paris, 1836, in-8.

(5) Des maladies rhumatoïdes. Genève, 1826, in-8.

moelle allongée comme le point de départ unique du trouble général qui existe dans la fièvre.

§ II. Mouvemens convulsifs et spasmodiques.

Si l'influence bien connue de la moelle épinière sur la circulation, la calorification, la transpiration cutanée, etc., fournit des argumens plausibles à l'appui des opinions que je viens de citer, l'action de ce centre nerveux dans la production des mouvemens volontaires peut éclairer aussi sur la nature et le siége de diverses maladies caractérisées par un désordre évident dans l'appareil de la locomotion. Hoffmann (1) pense que dans l'épilepsie les membranes du cerveau sont seules affectées, tandis que ce sont celles de la moelle épinière où réside l'altération, lorsqu'il existe de simples convulsions. C'est par cette raison, dit cet auteur, que dans la première il y a perte de connaissance, tandis que dans les convulsions on n'observe aucun dérangement dans les sens. *Hinc mox adparet differentia, quæ motus convulsivos ac epilepsiam intercedit : quemadmodùm enim hujus primaria causa in nervis illis quæ cerebram ac reliquas capitis partes sub nomine duræ piæque meningis investiunt, membranis residet; ita è contrario convulsionum vera sedes in illis membranis quæ spinalem potissimùm medullam, ac indè propullantes nervos ambiunt, quærenda est.* Quoi qu'il en soit de cette explication, les mouvemens convulsifs qui dérivent de cette cause doivent être plutôt généraux que partiels, et il me

(1) De motibus convulsivis, tom. 3, pag. 24.

semble difficile qu'elle puisse rendre compte de certains mouvemens spasmodiques bornés à une portion de l'un des membres, comme on le voit dans le cas suivant.

OBSERVATION CLVI.

Refroidissement général et subit, suivi d'un point de côté et d'un tremblement continu et involontaire de l'avant-bras droit.

Jean Ray, âgé de trente ans, blond, sec, charnu, d'un tempérament sanguin et assez robuste, entra comme remplaçant dans la légion de la Dordogne, le 28 mars 1819, et fut envoyé avec les autres recrues dans le département de Maine-et-Loire. Occupé aux travaux de la campagne, cet homme avait toujours joui d'une bonne santé. Le 18 mai, lorsqu'il était de faction, il survint au milieu de la nuit un orage violent, après lequel il éprouva un froid général. Rentré au corps-de-garde, il chercha inutilement à se réchauffer. Vers le milieu du jour ce malaise disparut; mais le 19, dans la nuit, il fut réveillé par une douleur très-aiguë dans le côté droit, et il remarqua en même temps que son avant-bras droit était agité d'un tremblement très-marqué qui ne lui causait d'ailleurs aucune sensation pénible, et qui persista toute la nuit. Le lendemain matin, on administra un purgatif qui détermina des selles abondantes et la disparition du point de côté; mais le mouvement de l'avant-bras étant toujours le même, Ray fut envoyé le 22 à l'hôpital d'Angers.

Il était sans fièvre, n'éprouvait aucune espèce de malaise, jouissait, en un mot, d'une parfaite santé, et n'était incommodé que par un mouvement continuel et égal

de haut en bas, qui agitait incessamment l'avant-bras du côté droit. Ce mouvement avait également lieu pendant son sommeil, et ne l'empêchait pas de dormir; le bras n'éprouvait rien autre chose que les secousses résultant du tremblement de l'avant-bras. Lorsqu'on employait une grande force pour rendre le membre immobile, on parvenait avec assez de peine à arrêter les mouvemens qui se communiquaient aussitôt au tronc : la sensibilité n'était nullement altérée, la flexion et l'extension des doigts avaient lieu comme dans l'état naturel; cette agitation n'était accompagnée d'aucun sentiment de douleur. Plusieurs fois je cherchai à comprimer fortement le plexus brachial, sans qu'il en résultât aucun changement dans le mouvement de l'avant-bras.

On employa successivement les vésicatoires à la nuque; sur le bras du même côté, des frictions d'éther et de laudanum à parties égales sur toute l'étendue du membre, les douches de Baréges, les bains tièdes et froids : tous ces moyens furent sans succès, et le malade sortit de l'hôpital, après plusieurs mois de séjour, sans aucun changement dans sa situation. Je crois qu'on fut obligé de le réformer.

Dans le Mémoire que j'ai déjà cité (1), M. Graves, parle d'une jeune femme qui entra à l'hôpital de Meath, avec fièvre, céphalalgie, contractions violentes des doigts, contraction et extension alternatives du poignet et de l'avant-bras du côté gauche. Ces spasmes musculaires

(1) De la paraplégie indépendante d'une lésion primitive de la moelle épinière; *in* Archiv. génér. de méd., t. 11, 2e série, année 1836, pag. 205.

étaient si intenses, que l'homme le plus vigoureux pouvait à peine suspendre les mouvemens auxquels ils donnaient lieu. A l'autopsie, on n'examina que le cerveau qui n'offrit aucune lésion appréciable. Une congestion cérébrale toute locale ne pourrait-elle pas déterminer des phénomènes de ce genre?

Il est plus vraisemblable encore qu'un tremblement spasmodique de cette espèce dépend d'une lésion passagère du cerveau ou de la moelle épinière, quand il se manifeste simultanément dans les deux membres supérieurs ou inférieurs, ou dans ceux d'un seul côté du corps. M. Cazenave m'a cité l'exemple d'un jeune homme qui était monté sur une échelle pour placer quelques objets sur une planche, lorsqu'une voiture pesamment chargée passa rapidement dans la rue, en déterminant un trémoussement du sol assez considérable, qui ébranla l'échelle sur laquelle il était placé. A l'instant même cet individu fut pris d'un tremblement saccadé et uniforme dans les deux membres du côté droit, sans avoir éprouvé d'ailleurs aucune frayeur, aucun étourdissement, aucun malaise particulier; la sensibilité était intacte. Ce phénomène persistant le lendemain au même degré, une saignée du bras fut pratiquée; mais ces mouvemens spasmodiques continuèrent d'être les mêmes. Les jours suivans ils diminuèrent graduellement d'intensité, et ils étaient complétement dissipés le sixième jour. Dans ce cas, l'ébranlement communiqué au cerveau par la secousse de l'échelle sur laquelle était monté ce jeune homme, paraît avoir été la seule cause de ces contractions spasmodiques.

§ III. Épilepsie.

Avant que les recherches d'anatomie pathologique aient été aussi multipliées qu'elles le sont aujourd'hui, on considérait le cerveau comme étant le siége presque exclusif des altérations auxquelles on peut rattacher l'épilepsie; mais depuis que les investigations s'étendent à la moëlle épinière, on a reconnu que les lésions de cet organe sont non moins fréquentes que celles du cerveau, fait que la nature particulière des contractions tétaniformes de l'épilepsie aurait pu faire prévoir.

Nous avons déjà vu plusieurs exemples de tubercules situés dans les membranes et dans la substance même de la moelle épinière chez des individus qui avaient offert depuis longues années des accidens nerveux semblables à ceux qui caractérisent l'épilepsie.

Sur dix individus affectés de cette maladie, et morts en 1817 à l'hospice de la Salpétrière, M. Esquirol (1) a trouvé neuf fois des lésions du prolongement rachidien. Ce qu'il a rencontré le plus souvent, était un ramollissement très-marqué du renflement lombaire. Chez l'un de ces sujets, l'arachnoïde rachidienne contenait un grand nombre de lamelles cartilagineuses. J'ai rapporté un fait analogue (obs. CXII), et il existait en même temps des traces évidentes de méningite chronique M. Clot (2) a cité deux exemples d'une inflammation semblable chez deux épileptiques. On trouve aussi dans la thèse de

(1) Bullet. de la Faculté de méd. de Paris, etc., tom. 5, pag. 424 et suiv.

(2) Recherches et obs. sur le spinitis, etc. Dissert. inaug. Montpellier, 1820, in-4.

M. Calmeil (1) les observations de deux malades chez lesquels on remarqua des plaques cartilagineuses très-multipliées sur l'arachnoïde rachidienne, sans lésion appréciable de la substance médullaire, tandis que chez deux autres le tissu de la moelle épinière avait augmenté considérablement de densité, et les vaisseaux des méninges étaient fort injectés. MM. Bouchet et Cazauvieilh ont également observé des altérations analogues de la moelle et de ses membranes, des ramollissemens circonscrits, et des plaques cartilagineuses sur l'arachnoïde (2). Portal a consigné aussi des exemples d'affections de la moelle épinière et de ses enveloppes dans son ouvrage sur l'épilepsie (3); il cite entre autres l'observation d'un enfant rachitique et épileptique affecté de spina bifida, et chez lequel la moelle était creusée d'un canal central communiquant avec le quatrième ventricule, et qui était rempli d'un liquide limpide.

Suivant le docteur Burggraave, l'induration du cerveau, mais surtout des corps olivaires, est très-fréquente chez les épileptiques, et constitue, pour ainsi dire, la lésion anatomique propre à cette maladie (4).

M. Eug. Forget, interne à la Salpétrière, m'a communiqué deux observations qui sont du plus haut intérêt,

(1) De l'épilepsie étudiée sous le rapport de son siége, etc. Paris, 1824, in-4.

(2) De l'épilepsie considérée dans ses rapports avec l'aliénation mentale. Recherches sur la nature et le siége de ces deux maladies; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 9 et 10.

(3) Obs. sur la nat. et le trait. de l'épilepsie. Paris, 1827, in-8.

(4) Note sur l'induration de l'encéphale, et notamment des olives, dans l'épilepsie; *in* Bulletin de la société de médecine de Gand, 1836.

out à la fois pour l'histoire pathologique de la moelle pinière, et pour celle de l'épilepsie. Une femme, âgée e cinquante-cinq ans, épileptique, meurt après quaante années de séjour à l'hôpital de la Salpétrière : son ntelligence avait toujours été très-affaiblie, sa démarche abituellement vacillante, tandis que les membres supéieurs avaient conservé toute leur force et la même récision dans les mouvemens; la sensibilité tactile génélle était très-obtuse. Les accès épileptiques avaient oujours été fréquens, et dans leurs intervalles cette mme éprouvait des vertiges très-répétés. Pendant chaue attaque, il existait des contractions toniques persisntes, surtout dans les membres inférieurs. On trouva uelques plaques pseudo-membraneuses sous-arachnoïennes à la base du cerveau, tandis que la moelle épiière, dans toute sa longueur, était complétement enveppée par une couche également pseudo-membraneuse, arfaitement organisée, et sous-arachnoïdienne, en rte que le feuillet viscéral de l'arachnoïde adhérait méatement à la pie-mère, et qu'il n'existait plus de cavité our contenir le liquide vertébral sous-arachnoïdien. usieurs plaques cartilagineuses se remarquaient à la surce du feuillet interne de l'arachnoïde : elles étaient plus ombreuses dans la région lombaire.

Chez une autre malade qui avait des accès épileptirmes, avec contractions toniques des membres inféeurs, tandis que les membres supérieurs étaient agités : convulsions cloniques, M. Eug. Forget trouva une ngtaine de tubercules disséminés dans la profondeur s circonvolutions cérébrales, dans le tissu même du

cerveau, et au centre du renflement lombaire de la moelle épinière, un tubercule de la grosseur d'un haricot, entouré de substance nerveuse notablement indurée.

Ces faits ne peuvent qu'ajouter plus de probabilités à l'appui de cette opinion de M. Esquirol, que certaines épilepsies dépendent d'une lésion de la moelle ou de ses enveloppes. Dans un cas, il fit appliquer quatre moxas le long du rachis d'une épileptique, dont les accès revenaient surtout aux époques menstruelles, et il en résulta une amélioration très-marquée dans l'état de la malade. Ces dernières observations sur l'épilepsie méritent d'autant plus d'être prises en considération, que cette maladie est une de celles sur la nature et le siége desquelles on a encore peu de données positives.

§ IV. Chorée.

Il en est de même de la chorée, affection dont la cause est également fort obscure. Quelques faits prouvent que la moelle épinière est quelquefois affectée dans cette maladie; mais ils sont en trop petit nombre pour qu'on puisse y voir jusqu'à présent autre chose qu'une coïncidence accidentelle de cet état morbide avec une altération du centre nerveux rachidien. Ainsi, j'ai cité plus haut (p. 270), une observation de Bréra, qui a vu, dans ce cas, une méningite rachidienne avec myélite. M. Guersent n'a trouvé qu'un petit nombre de fois un ramollissement très-marqué de la moelle épinière; j'ai eu l'occasion d'ouvrir sous ses yeux le rachis d'un enfant qui était également affecté de chorée, chez lequel la moelle épinière n'offrit aucune altération

sensible : sa consistance, sa couleur et celle de ses membranes étaient dans l'état naturel ; c'est ce qu'on observe le plus souvent. Ce ne peut être qu'une étude longtemps suivie des altérations que cette maladie laisse après elle ; qui puisse changer en certitude les doutes qu'on peut avoir sur sa nature. Enfin, j'ajouterai d'après Jos. Frank (*loc. cit.*), que J. Clark (1) a observé chez les enfans un genre particulier de convulsions qui commencent par une grande difficulté de la respiration, et dont la cause paraît être une inflammation de la moelle épinière.

§ V. Tétanos.

De toutes les maladies qu'on peut attribuer à une affection de cet organe ou de ses enveloppes, il n'en est aucune qui s'accompagne de symptômes plus en rapport avec ceux que nous avons étudiés, que le tétanos. En effet, la méningite rachidienne donne lieu à de véritables spasmes tétaniques, et la raideur du tronc, qui est son caractère distinctif, est également celui du tétanos. Il n'est donc pas étonnant qu'on ait considéré cette affection comme le résultat d'une inflammation de la moelle épinière ou de ses membranes.

M. Bergamaschi s'est surtout attaché à prouver que telle est la cause du tétanos (2). J'ai déjà fait remarquer (pag. 302) la confusion que cet auteur a faite à ce sujet, et je crois inutile d'insister ici de nouveau pour démon-

(1) Comment. on some of the most import. diseases of child. London, 1815.

(2) Sulla mielitide stenica e sul tetano ; loro identita, metodo di cura, e Malattie secondarie che ne derivano. Pavie, 1820, in-8.

trer que les symptômes de la myélite simple sont complétement différens de ceux du tétanos.

Malgré toute l'apparence de fondement que présente l'opinion d'après laquelle on considère le tétanos et la méningite rachidienne comme une seule et même maladie, il est bien certain que l'observation ne la confirme pas toujours. Car, soit que les traces d'une phlegmasie aussi rapide dans sa marche disparaissent après la mort, soit que cette phlegmasie n'ait réellement pas existé, toujours est-il que dans beaucoup de cas on ne trouve rien dans la portion rachidienne du système nerveux, qui puisse expliquer les phénomènes observés pendant la vie. Néanmoins, comme on a vu dans un certain nombre de cas de tétanos une inflammation des méninges spinales ou du cordon nerveux qu'elles enveloppent, le traitement de cette maladie sera toujours rationnel, quand on emploiera pour la combattre les différens moyens thérapeutiques qui sont employés spécialement dans la méningite rachidienne et la myélite.

M. Bréra a rencontré plusieurs fois l'inflammation de la moelle épinière et de ses enveloppes sur des individus morts à la suite du tétanos : il en a rapporté des exemples, et entre autres le suivant.

OBSERVATION CLVII (1).

Tétanos à la suite d'une contusion du pouce de la main droite. Inflammation de la moelle épinière du côté correspondant à la blessure de la main.

Un jeune homme de dix-neuf ans eut une contusion au pouce de la main droite. Douze jours après il commença à sentir quelque raideur dans la mâchoire inférieure : non seulement il négligea cette indisposition, mais il s'exposa à l'air et au vent. La difficulté de mouvoir la mâchoire augmenta, et tout le corps devint raide. Il fut transporté à l'école clinique dans un état de spasme universel et de contraction des muscles de la face. Il y avait des sueurs froides; des douleurs se faisaient sentir par tout le corps, et principalement dans la région lombaire et le long de la colonne vertébrale. La face était rouge et le pouls contracté.

Convaincu de l'existence de l'inflammation de la moelle épinière, M. Bréra fit appliquer le long du rachis cent vingt sangsues, et prescrivit l'acide prussique qui, comme on sait d'après les expériences de Fontana, a une action directe sur la moelle épinière. Après l'application des sangsues, il y eut une diminution dans le spasme, mais il augmenta peu de temps après; la paralysie survint, et la mort la suivit de très-près.

L'examen du cadavre fit reconnaître une inflammation bien prononcée de la moelle épinière, qui commençait seulement vers l'origine des nerfs cervicaux. Le reste

(1) Prospetto de risultamenti ottenuti nella clinica medica, dell I. R. università di Padova, nelle 1816 et 1817.

de cet organe et le cervelet n'étaient aucunement affectés. On observait avec étonnement que l'inflammation était bornée à la moitié droite seulement, correspondant ainsi au même côté que la main blessée.

J'ai déjà dit que plusieurs médecins pensaient que l'inflammation de la moelle ou de ses membranes existait surtout dans le tétanos traumatique; il en existe, en effet, des exemples assez nombreux. Je me bornerai à rapprocher de l'observation de Bréra le fait suivant qui est consigné dans les Archives générales de Médecine (1).

OBSERVATION CLVIII.

Plaie de la partie inférieure de la jambe, suivie de tétanos. Mort le treizième jour. Méningite rachidienne.

Un paysan fut blessé par une serpe qui, agissant de haut en bas, pénétra en taillant dans le tendon d'Achille, divisa l'artère tibiale postérieure et le nerf du même nom : points de suture et compression forte mis en usage par un chirurgien de campagne. Développement d'accidens et commencement de gangrène. On pratique la ligature de l'artère, on multiplie les saignées, on administre l'eau cohobée de laurier-cerise, à la dose de douze gouttes en ving-quatre heures. Nonobstant ces moyens, la gangrène fait des progrès rapides, accompagnée de trismus, de convulsions, de tétanos, de sueurs abondantes, et le malade succombe treize jours après l'accident.

(1) Numéro de juin 1824. Clinique de l'hôpital Santa-Maria-Nuova; par Uccelli.

A l'ouverture du cadavre, on observa une injection considérable des petits vaisseaux du cerveau, de la moelle épinière et des méninges ; une exsudation pseudo-membraneuse était interposée entre cette dernière et ses enveloppes ; les nerfs sciatique et crural n'offraient aucun indice d'inflammation ; les viscères de la poitrine et du bas-ventre étaient sains.

On trouve dans les recueils d'observations un assez grand nombre de faits de cette espèce, et je ne pourrais être embarrassé que dans le choix des exemples à rapporter. Il y en a deux dans la thèse de M. Clot (1). M. Gendrin (2) a cité un cas analogue, et l'on en trouve un autre dans l'ouvrage de M. Barbier d'Amiens (3). M. Monot (4) a rapporté aussi deux exemples de tétanos survenus dans un cas chez un malade atteint de pustule maligne, et dans un autre, à la suite d'une plaie énorme du bras. J'ai déjà rappelé (p. 294) l'exemple de méningite rachidienne observée par Dupuytren sur un malade mort d'un tétanos developpé après une piqûre du pied.

Dans les Transactions du collége des médecins d'Irlande, on a donné deux figures de la moelle épinière d'un individu mort à la suite du tétanos (5). Sur l'une, on voit deux épanchemens d'un sang rouge foncé, infiltré et formant deux caillots énormes, entre la dure-mère et

(1) Recherches et observations pathologiques sur le spinitis ou inflammation de la moelle épinière. Montpellier, 1820, in-4, pag. 42 et 46.
(2) Hist. anat. des inflam., tom. 1, pag. 94.
(3) Traité élém. de Mat. méd., tom. 2, pag. 283, 2e édit.
(4) Nouv. bibliothèque médicale. Août 1826.
(5) Transact. of the association, etc., tom. 1, pag. 1.

le canal osseux : tous les deux recouvrent toute la paroi postérieure de cette membrane jusqu'au corps des vertèbres, et sont situés exactement vis-à-vis chacun des deux renflemens. Quelques stries rouges sont répandues çà et là sur le reste de la surface de la dure-mère.

Tous les vaisseaux qui rampent à la surface de la pie-mère de la moelle sont fortement injectés et remplis de sang. L'artère spinale antérieure est distendue par un sang rouge-foncé dans toute l'étendue du renflement cervical et au milieu de la région dorsale. Dans une étendue de deux pouces de longueur, au niveau des neuvième et dixième vertèbres dorsales, la substance médullaire et les enveloppes de la moelle sont disparues, détruites; au dessous de cette perte de substance, la moelle épinière reprend sa grosseur et sa forme habituelles, mais ses membranes sont également très-injectées.

M. Poggi a consigné dans le journal d'Omodei (1), un exemple très-remarquable de tétanos spontané, et mortel le cinquième jour. Dans ce cas, la cavité méningienne du rachis contenait une sérosité sanguinolente, la pie-mère était très-fortement injectée dans sa partie antérieure, et les faisceaux antérieurs de la moelle épinière étaient ramollis et formaient une multitude de petits renflemens d'un blanc jaunâtre, produits par une sorte de turgescence de la substance nerveuse. Dans un cas analogue, M. Combette trouva une méningite rachidienne avec myélite, et ramollissement beaucoup plus considérable des faisceaux antérieurs de la moelle (2).

(1) Annali universali di med. Mars 1828. — Archiv. gén. de méd. Ann. 1828, tom. 18, pag. 406 et suiv.

(2) Archiv. gén. de méd. Ann. 1834, tom. 26, pag. 256.

Bellingeri a rapporté un autre exemple dans lequel on n'observa pas de myélite, mais une méningite rachidienne et une infiltration de sang dans le tissu cellulaire extérieur à la dure-mère (1).

Il me serait facile de multiplier davantage des citations de ce genre, mais d'après ces seuls exemples, il est évident que le tétanos résulte, dans certains cas, d'une inflammation des méninges rachidiennes et de la moelle épinière. Toutefois, il suffit qu'on ait vu assez fréquemment qu'il n'existait rien de semblable après la mort, pour qu'on ne doive pas se hâter de rayer cette maladie des cadres nosologiques, en la rattachant à la méningite rachidienne. Les observations intéressantes recueillies par Dance (2) justifieraient, s'il en était besoin, cette opinion. On sait aussi que certains poisons développent rapidement un tétanos suivi de la mort, sans laisser de lésion appréciable dans la moelle épinière ou dans ses membranes.

Le trismus des enfans nouveau-nés qui accompagne ordinairement la méningite de la base du cerveau, dépend aussi assez souvent d'une inflammation de la partie supérieure de la moelle rachidienne. M. Thomson (3) a constaté ces mêmes faits un grand nombre de fois; M. Goëlis a trouvé fréquemment, dans ce cas, la même altération à l'hospice des Enfans-Trouvés à Vienne (4).

La maladie que cet auteur décrit au nombre de celles

(1) Annali univ. di med. Mars 1834.

(2) Observations sur une espèce de tétanos intermittent; *in* Archives générales de médecine, tom. 26, pag. 190-205.

(3) Physical obs. on the topography, etc. Philadelphie, 1818, november.

(4) Salz. med. chir. zeitung. Ann. 1815, n° 85.

qui se représentent assez souvent chez les enfans, n'est évidemment qu'une méningite rachidienne, avec laquelle la myélite coëxiste quelquefois. Il est aisé de reconnaître aussi dans les premiers symptômes qui se manifestent quelquefois, une méningite cérébrale à laquelle succède, par l'extension de l'inflammation, une méningite rachidienne (1). Je n'ai pas vu, d'après la description que donne le médecin de Vienne, que cette maladie fût différente de celle qu'on observe chez l'adulte.

On ne confondra pas la maladie décrite par M. Goëlis avec celle dont MM. Tonnelé (2), Guersent (3), Murdoch (4) et de Laberge (5), ont publié plus récemment des exemples. Elle en diffère essentiellement par sa gravité, puisqu'elle se termine ordinairement, et rapidement, par la mort, tandis que les contractures musculaires décrites par les médecins que je viens de citer, et qui sont plus particulières à l'enfance, sont communément suivies de guérison; en outre, dans le petit nombre de cas où les malades ont succombé, on a constaté qu'il n'existait aucune lésion de la moelle épinière et de ses membranes.

(1) Bergamaschi, ouv. cité, pag. 139-155.

(2) Mémoire sur une nouvelle maladie convulsive des enfans. — Gaz. méd. Ann. 1832, pag. 1.

(3) Observations et réflexions sur les contractures essentielles. — Gaz. méd. Ann. 1832, pag. 80.

(4) Considérations sur les rétractions musculaires spasmodiques. — Journ. univ. et hebdom. de méd. et de chir. Ann. 1832, tom. 8, pag. 417.

(5) Note sur certaines rétractions musculaires de courte durée qui atteignent particulièrement les muscles fléchisseurs des doigts et des orteils. — Journ. hebd. des progrès des sc. et instit. méd. Ann. 1835, numéros de novembre et décembre, pag. 161, 257 et 290.

§ VI. Hydrophobie.

Les faits qui précèdent ont fait voir que des affections qu'on considère encore assez souvent comme de simples névroses sont quelquefois de véritables inflammations. Dans plusieurs cas d'hydrophobie spontanée, on a également vu une inflammation très-marquée de la portion cervicale de la moelle. Sallin, ancien doyen de la Faculté de médecine de Paris, en a cité plusieurs observations. M. Clot (thèse cit.) en rapporte aussi un exemple remarquable que je vais consigner ici.

OBSERVATION CLIX.

Douleurs dans la portion cervicale du rachis, précédées de sueurs, supprimées tout à coup par l'impression d'un air froid; déglutition des liquides impossible; dyspnée augmentant par la vue d'un corps brillant. Mort le septième jour. Inflammation du tissu et des méninges de la moelle dans la portion cervicale.

Le nommé Faher, concierge des prisons du fort Saint-Jean à Marseille, âgé de quarante-trois ans, doué d'un tempérament sanguin, d'une constitution athlétique, se livra, dans les derniers jours du mois de mai, à des exercices pénibles. Le 1er juin, il ressent des douleurs vives et profondes dans la partie supérieure du dos, avec difficulté dans les mouvemens de la tête, précédées par des sueurs abondantes, qui furent tout à coup supprimées par l'impression d'un air froid : il continua ses occupations jusqu'au 5 juin. Pendant cet intervalle, le malade, d'un caractère opiniâtre et très-irascible, négligea tous les moyens qu'on lui prescrivit, et cette résistance de sa part à suivre les conseils sages qui lui

étaient donnés, engagea le commandant du fort à le faire conduire à l'Hôtel-Dieu, où il entra le 6 juin, à huit heures du matin.

1er *Jour.* Pouls fort et irrégulier; respiration libre, mais parfois très-gênée, surtout lorsque le malade veut avaler les liquides, et qu'on lui présente un corps brillant; sensations pénibles qui l'obligent alors de porter la main sur les yeux pour se soustraire à l'impression que produisent sur lui ces objets; déglutition rendue impossible par le spasme du pharynx, aussitôt qu'une goutte de liquide pénètre dans l'arrière-bouche; celle-ci reste béante dès que le spasme a cessé; point de raideur et de contraction dans les membres.

2e *Jour.* Rêvasserie délirante, altération profonde des traits de la face, conjonctive sale et injectée, regard parfois stupide et tantôt furieux, loquacité extrême, prostration générale, affaissement très-grand, bas-ventre tendu et ballonné, couleur plombée et livide en certains points de la surface du corps, insensibilité, respiration stertoreuse. Mort à six heures du matin.

Autopsie cadavérique. — *Habitude extérieure.* Taille de cinq pieds dix pouces; saillies musculaires très-prononcées; injection générale des vaisseaux superficiels qui donne à la peau une couleur livide très-intense; rigidité des muscles des membres, mais plus particulièrement de ceux du cou et des gouttières vertébrales, l'ouverture de la bouche et le menton sont recouverts par une écume abondante; la région des tempes, les oreilles et les lèvres de couleur livide.

Bas-ventre. Rien de particulier dans les viscères de

ces cavités, sinon que l'intestin grêle renferme une grande quantité de gaz inodore.

Cavité du crâne. Tous les vaisseaux de l'arachnoïde, de la pie-mère, sont très-engorgés, surtout les plexus choroïdes; il n'y a point de sérosité épanchée dans les ventricules latéraux; la surface inférieure du cervelet, la moelle allongée paraissent légèrement enflammées.

Canal vertébral. Le névrilemme de la moelle ne présente aucune altération dans les régions lombaire et dorsale de l'épine; mais le tissu cellulaire qui revêt la portion cervicale est très-rouge, et infiltré d'une grande quantité de sang. La gaîne fibro-séreuse de la moelle ayant été incisée dans toute sa longueur, on trouve les mêmes changemens à la portion correspondante de la surface de la pulpe nerveuse; la partie postérieure présente des traces si apparentes d'inflammation, que l'injection considérable du réseau capillaire qui le recouvre, contraste d'une manière très-saillante avec la blancheur qu'elle offre dans ses portions dorsale et lombaire; une certaine quantité de sérosité rougeâtre remplit la surface interne de la membrane arachnoïde; le névrilemme et la substance médullaire n'offrent aucun changement dans les autres points de leur étendue.

Chez les individus morts de la rage, on a rencontré quelquefois aussi des altérations de la moelle et de ses enveloppes. Ainsi, Trolliet (1) a trouvé les vaisseaux de la méninge rachidienne fortement injectés. Matthey, de Genève (2), a publié un cas de cette ma-

(1) Nouveau traité de la rage, etc.

(2) Journ. gén. de méd., tom. 44, pag. 279.

ladie, où l'ouverture du cadavre offrit un épanchement de sérosité dans le canal rachidien. Hufeland (1) pense que le siége de cette affection réside dans la moelle épinière. Telle est aussi l'opinion de Robert Reid (2). M. Dupuy a trouvé chez les bêtes bovines mortes des suites de la rage, «la moelle épinière ramollie, diffluente et d'une couleur jaune-foncé, surtout au dernier renflement d'où émanent les nerfs qui se distribuent aux membres postérieurs. La méningine rouge, injectée, renfermait aussi plus de sérosité que dans l'état ordinaire. Une chèvre affectée de la même manière n'a présenté pour toute lésion qu'un ramollissement très-remarquable aux renflemens du prolongement rachidien. On aobservé aussi une infiltration jaunâtre dans la duplicature de la méningine, et entre les différen sfilets des nerfs avant leur sortie de la grande méninge (3).» M. Barthélemy (4) a observé chez un cheval atteint de la même maladie, la substance grise très-ramollie et d'une couleur lie de vin : les méninges rachidiennes étaient vivement injectées.

J'ai vu un ramollissement de la partie inférieure de la région dorsale de la moelle épinière chez un individu qui succomba enragé. Cette myélite, développée en trois jours, avait été accompagnée de mouvemens brusques et désordonnés des membres inférieurs.

(1) Bibl. méd., tom. 45, pag. 395.

(2) On the nature and treat. of tetanos and hydrophobia. Dublin, 1817.

(3) Extrait du procès-verbal de la séance publique tenue par l'école vétérinaire d'Alfort. 1821.

(4) Archives gén. de méd. Août 1823, pag. 624.

§ VII. Névroses diverses.

D'après tous les faits accumulés dans cet ouvrage et les remarques que j'ai présentées à l'article de *l'irritation spinale*, n'est-il pas évident qu'une lésion plus ou moins profonde du centre nerveux rachidien peut être souvent la source de certains phénomènes morbides, que l'on considère assez généralement comme des névroses de la digestion, de la respiration, de la circulation et de la génération ? Tels sont, par exemple, quelques cas d'angine de poitrine, d'asthme convulsif (*voy.* p. 429), de palpitations (p. 330 et suiv.), de cardialgie, de pollutions diurnes graves (1), de priapisme, etc.

Il n'est pas de mon objet de discuter ici les opinions nombreuses qui ont été émises sur la nature des diverses maladies que je viens de signaler ; j'ai seulement voulu indiquer la part que peut avoir dans les causes de chacune d'elles l'affection de la moelle épinière : aussi ne m'appesantirai-je pas davantage sur l'examen de plusieurs autres phénomènes morbides qui ont également leur source dans quelque lésion de cet organe. Qu'il me suffise de rappeler combien sont étroites les liaisons des viscères de la digestion et du centre nerveux rachidien ; on sait qu'il n'est pas très-rare de voir des paraplégies dans la dysenterie : les recueils d'observations contiennent beaucoup d'exemples de paralysies de ce genre, disparues avec les symptômes de l'inflammation intestinale. N'est-ce pas aux communications de la moelle épinière

(1) Lallemand, des pertes séminales involontaires. Paris, 1836, in-8, obs. nº 45, pag. 267-272.

avec le trisplanchnique dont les filets se distribuent dans les organes digestifs, qu'il faut attribuer ce sentiment de brisure générale, et d'affaiblissement des membres, surtout des inférieurs, qui existe ordinairement avec les coliques accompagnées d'évacuations alvines? Une contusion violente de l'abdomen peut même déterminer une paralysie générale, ainsi qu'on le voit dans l'observation suivante (1), rapportée par le docteur Henning de Zerbst.

OBSERVATION CLX.

Chute sur l'abdomen, suivie immédiatement de la paralysie des quatre membres; écoulement involontaire de l'urine; suppression des règles. Guérison au bout de cinq mois environ après l'usage de l'extrait de *rhus radicans*.

« Une femme tombe d'une hauteur d'environ quatre pieds, de telle sorte que le bas-ventre heurte violemment contre une pierre : elle perd connaissance, et on la transporte chez elle dans cet état. Revenue à elle-même, elle s'aperçoit que ses membres supérieurs et inférieurs sont complétement paralysés; la langue ne se meut que difficilement, ce qui rend le langage embarrassé. La malade accuse, en outre, une grande douleur de tête, et respire avec peine. Le ventre est un peu tendu; le pouls petit et difficile à apprécier. L'examen attentif des régions dorsale, lombaire et sacrée, ne fait découvrir aucun désordre dans l'état de la colonne vertébrale. M. le docteur Wehl, appelé dans cette conjoncture, fait une saignée copieuse, sous l'influence de laquelle le pouls se relève; il prescrit un lavement sti-

(1) Bulletin des sc. méd., rédigé par M. Defermon. Novembre 1826, p. 262.

mulant, des vésicatoires sur les bras et les jambes, des frictions aromatiques sur ces mêmes parties, et à l'intérieur une potion camphrée.

» Le jour suivant, M. Henning est appelé en consultation. Celui-ci trouva la malade à peu près dans l'état où elle était la veille : le ventre était tendu, et présentait quelque dureté au dessus du pubis; l'urine s'écoulait involontairement, mais il n'y avait pas encore eu de selle; le pouls était petit, faible et irrégulier. La malade ne demandait ni alimens ni boissons, et se plaignait d'un frisson et d'un tremblement intérieurs; on remarquait en elle une sorte de stupeur; la peau n'était ni chaude ni froide, et présentait plutôt de la sécheresse que de l'humidité. Les vésicatoires n'avaient produit que quelques petites ampoules. Un nouvel examen des régions vertébrales n'y fit découvrir aucun désordre. Les organes des fonctions végétatives ne manifestaient pas de symptômes morbides; un sommeil doux et accompagné de légères rêvasseries, remplaçait quelquefois l'état de stupeur. Les frictions aromatiques furent continuées, et on les rendit plus actives, au moyen de l'huile de térébenthine et de la teinture de cantharides; on renouvela les vésicatoires; on prescrivit des bains et des lavemens stimulans; des fomentations ammoniacales furent placées sur le ventre. A l'intérieur, M. Henning prescrivit une infusion d'arnica avec addition d'éther sulfurique, et on recommanda un régime sévère.

» Ces moyens et d'autres de ce genre furent mis en usage pendant dix semaines sans produire d'amélioration. M. Henning imagina alors de recourir à l'emploi

de l'extrait de *rhus radicans*, et le prescrivit d'abord comme il suit : ℞ Ext. rhus rad., gr. ß — sacchar. alb., gr. x ; m. et div. en six prises : p. d. une prise dans de l'eau le matin et le soir. Au bout de quinze jours de l'usage de ce moyen, les parties paralysés manifestèrent quelque sensibilité, et exécutèrent quelques mouvemens ; les règles, suspendues depuis l'accident, se rétablirent, et coulèrent abondamment pendant cinq jours : durant ce temps, la sensibilité et la motilité des membres firent des progrès. Alors survint une inflammation des orteils, qui se termina par une suppuration abondante, pendant la durée de laquelle la paralysie se dissipa complétement, et deux mois plus tard, la malade étant parfaitement rétablie, commença à vaquer à ses affaires. Deux drachmes d'extrait de rhus radicans furent employées pour traitement. »

§ VIII. Colique et paralysie saturnine.

Les réflexions qui précèdent cette observation me conduisent naturellement à dire quelques mots sur la paralysie qu'on observe chez les individus affectés de la colique de plomb. On sait que cette maladie est quelquefois accompagnée de douleurs excessivement vives dans les membres et la région dorsale, et lorsqu'elle se prolonge, on observe assez souvent une paralysie plus ou moins complète du mouvement, mais la sensibilité persiste. Astruc (1) pense que ce trouble nerveux résulte d'une affection morbide des enveloppes de la

(1) An morbo, colicæ Pictonum dicto, rectiùs rachialgæ, venæ sectio in cubito? Paris, 1752, in-4.

moelle, dont la cavité, dit-il, est le siége d'un épanchement. C'est pour cela qu'il a désigné cette maladie sous le nom de rachialgie, dénomination que Sauvages a ensuite adoptée dans sa Nosologie (cl. VII, ord. V).

Quelquefois l'anéantissement du mouvement est précédé de douleurs générales dans les membres, qui s'étendent à toute la longueur du rachis, à la poitrine, et déterminent une gêne notable dans la respiration dont les mouvemens sont douloureux, surtout quand les malades veulent faire une grande respiration. C'est surtout alors qu'on peut supposer avec assez de raison que la moelle épinière est directement affectée; mais le plus habituellement la paralysie, qui est toujours bornée au mouvement, n'existe que dans les membres supérieurs, souvent dans les avant-bras seulement, en affectant particulièrement le nerf cubital; d'autres fois il n'y a que les mains de paralysées; les articulations radio-carpiennes sont dans un état de relâchement très-considérable; en un mot, la paralysie est circonscrite à quelques muscles. J'ai fait ces remarques sur un assez grand nombre de malades, et il me semble difficile d'attribuer dans la plupart des cas ce phénomène à une altération de la moelle épinière : il est plus probable que les nerfs sont alors directement affectés. Les recherches de M. Nivet confirment à cet égard mes observations (1). Cependant il existe quelques exemples de ramollissement de la moelle épinière chez des individus devenus paraplégiques à la suite de la

(1) Mémoire sur le délire, les convulsions et l'épilepsie produits par les préparations de plomb; *in* Gazette méd. de Paris. Années 1836 et 1837.

colique de plomb, mais ces cas sont très-rares, et on ne trouve à peu près constamment dans cet organe aucune lésion appréciable (1). J'ajouterai une seule réflexion : c'est qu'il est difficile d'admettre, avec M. Rochoux (2), que la paralysie métallique ne se manifeste guère que lorsque la colique n'a pas été traitée suivant la méthode employée à la Charité, car je l'ai observée souvent chez des malades qui avaient subi plusieurs fois ce traitement. Il est bien certain que les agens thérapeutiques mis en usage n'ont aucune influence sur le développement ultérieur de cette paralysie (3).

D'après les symptômes qui s'étaient succédé chez quelques uns des nombreux malades qui m'ont consulté, j'ai été conduit à conseiller à plusieurs un traitement analogue à celui de la Charité pour la colique métallique. Quoiqu'il soit plus fréquent de voir une diarrhée long-temps prolongée entraîner l'affaiblissement des membres inférieurs, cependant j'ai voulu, dans divers cas, essayer de cette méthode empirique, quand tous les autres moyens avaient échoué, et j'ai obtenu quelques succès. Un des exemples les plus remarquables de l'efficacité des purgatifs répétés dans certaines paraplégies, m'a été fourni par M. Van H... de Bruxelles, qui me consulta sur son état en m'adressant les détails qui suivent.

Après avoir employé inutilement et successivement,

(1) Tanquerel des Planches, Essai sur la paralysie de plomb ou saturnine. Thèses de Paris; 1834, in-4.

(2) Dict. de méd. en 21 vol., art. *Paralysie*, tom. 16, pag. 168.

(3) Moulion, Quelques réflexions sur la colique métallique et son traitement. Thèses de Paris, 1830, in-4.

pendant plusieurs années, les applications réitérées de sangsues, de ventouses scarifiées, de vésicatoires, de cautères, de sétons sur le rachis, les bains et les douches d'eau froide ; à l'intérieur, l'extrait de noix vomique, l'arnica, la valériane, le seigle ergoté, etc., l'électricité et le galvanisme : ce malade, chez lequel la paraplégie était accompagnée de constipation opiniâtre et d'incontinence d'urine, eut recours, malgré l'avis des médecins qui lui donnaient des soins, aux purgatifs drastiques à haute dose. Nonobstant la paralysie complète du mouvement, M*** était, chaque nuit, réveillé par des élancemens excessivement aigus et répétés dans les membres inférieurs; ces insomnies renouvelées depuis plus de trois ans, et le peu d'alimens que le malade pouvait prendre, avaient déterminé un amaigrissement qui faisait chaque jour de nouveaux progrès, et ajoutait au découragement et à la mélancolie de M*** C'est dans cet état qu'il débuta par se purger trente-deux jours de suite avec les drastiques les plus énergiques. En même temps, il adopta un régime très-substantiel, composé de consommés, de viandes rôties ; à chaque repas il prenait un quart de bouteille de vin vieux de Bordeaux. Il continua ce traitement et ce genre de vie pendant une année entière, c'est-à-dire qu'il prenait chaque semaine trois, quatre et quelquefois cinq jours de suite un purgatif. Il vit de la sorte l'incontinence d'urine diminuer peu à peu, et enfin cesser d'exister ; l'ouïe, qu'il avait perdue, se rétablit, l'embonpoint revint, et avec lui le mouvement des membres inférieurs : de telle sorte que M*** peut aujourd'hui sortir et se promener avec l'aide d'une

canne et du bras d'un ami. La constipation, quoique moindre, persévère, de même que l'impuissance et un sentiment de gêne dans le rachis, auquel M*** rapporte surtout la difficulté qu'il éprouve en marchant.

Sans doute cette guérison n'est pas complète, mais si l'on compare l'état actuel de M*** à celui dans lequel il était lorsqu'il commença l'usage des purgatifs, il restera bien démontré qu'ici une irritation intestinale long-temps entretenue a suffi seule pour combattre efficacement une affection de la moelle épinière, qui avait résisté jusque-là à toutes les autres méthodes de traitement.

Enfin, s'il fallait encore des preuves de l'influence que l'état morbide des organes digestifs exerce sur le centre nerveux rachidien, et réciproquement celle des lésions de ce dernier sur les premiers (1), j'ajouterais qu'Hillary (2) a observé aux Barbades une colique dans laquelle, lorsque les douleurs diminuent, la paralysie des extrémités commence. Le malade ressent de la douleur au sommet des épaules et aux muscles voisins; avec une sensation extraordinaire, une espèce de frémissement tout le long de la moelle épinière, et qui s'étend bientôt de là jusqu'aux nerfs des bras et des jambes.

§ IX. Des substances qui ont une action spéciale sur la moelle épinière.

On sait que MM. Delille et Magendie ont démontré qu'une famille entière de végétaux (les strychnos amers) a la propriété d'exciter fortement la moelle épinière, sans intéresser d'une manière directe les fonctions du cer-

(1) *Voy.* tom. 1, pag. 138.
(2) Clot., thèse citée, pag. 26.

veau : les animaux soumis à l'influence de ce poison périssent en offrant tous les symptômes d'un tétanos violent. MM. Magendie et Orfila n'ont jamais observé alors d'altération appréciable dans la moelle épinière ou dans ses enveloppes. J'ai déterminé un assez grand nombre de fois, sur des chevaux, un tétanos mortel en injectant dans les veines une solution aqueuse d'extrait de noix vomique. Je n'ai jamais trouvé non plus de lésion sensible dans cet organe, soit que j'aie prolongé les accidens tétaniques avant de causer la mort, en n'injectant successivement que de petites quantités de cette solution, soit que les animaux aient succombé presque subitement après l'introduction d'une dose considérable de cette liqueur toxique.

Aussi, comme je l'ai déjà dit, ne peut-on regarder le tétanos qui survient dans ce cas, comme étant le résultat d'une inflammation de la moelle rachidienne ou de ses membranes : les accidens sont exactement les mêmes que ceux qu'on observe dans le tétanos traumatique, mais la cause prochaine qui les détermine est totalement différente. Ici on reconnaît évidemment les traces d'une inflammation plus ou moins intense; là il semble qu'il n'ait existé qu'un trouble nerveux, une excitation *sui generis*, qui n'est indiquée par aucun dérangement apparent dans l'organe; et cependant c'est bien consécutivement à l'impression directe du poison sur la moelle épinière que les accidens se sont manifestés.

Il y a néanmoins quelques faits qui prouvent que la noix vomique peut laisser des traces de son action après

la mort. J'ai consigné ailleurs (1) l'observation d'une femme qui s'empoisonna avec de la noix vomique grossièrement pulvérisée, et chez laquelle la sérosité que contenait la cavité des méninges rachidiennes, de même que celle des ventricules cérébraux, était sanguinolente. La substance grise du renflement brachial de la moelle était sensiblement ramollie. M. Grimaud a rapporté (2) aussi un cas d'empoisonnement par cette substance, et dans lequel il a vu une injection très-prononcée des membranes et du tissu du mésocéphale dont la densité était augmentée. Suivant M. Flourens (3), la noix vomique agit plus particulièrement sur la moelle allongée; mais j'ignore à quels caractères anatomiques il a pu le reconnaître.

Quoi qu'il en soit, de semblables effets indiquaient l'emploi de cette substance dans les cas où la paralysie n'est pas liée à un état inflammatoire du cerveau ou de la moelle épinière : telle est celle qui résulte de la masturbation, des excès des plaisirs vénériens, de l'abus répété des liqueurs spiritueuses et des narcotiques; celle que détermine l'action de quelques métaux, et notamment du plomb; celle que produit une émotion forte ou inattendue, etc.; aussi a-t-on obtenu assez fréquemment, par l'emploi de ce médicament ou de son principe actif, la strychnine, non-seulement une amélioration notable, mais même la guérison, dans des paralysies de ce genre.

Lorsque ces différentes causes ont primitivement agi

(1) Archives gén. de méd., tom. 8. Mai 1825.
(2) Le Propagateur des sc. méd., tom. 3, nº de septembre 1825.
(3) Rech. expér. sur le système nerveux. Paris, 1824, in-8, pag. 262.

ur la moelle épinière, et déterminé une abolition plus ou moins complète du mouvement et de la sensibilité, il emble qu'elles aient produit sur cet organe un effet totalement opposé à celui qui donne lieu au tétanos. Ainsi, cette dernière affection résulte évidemment d'une surexcitation du centre nerveux rachidien : ici, au contraire, on dirait qu'il a éprouvé un ébranlement particulier qui anéanti ses fonctions, et c'est dans cette espèce de paralysie que la noix vomique est utile. Ce médicament fait, pour ainsi dire, sortir la moelle épinière de l'état de tupeur où elle était plongée, et ramène insensiblement es fonctions à leur rhythme normal. M. Fouquier a apporté (1) des exemples de guérison à la suite de l'administration de ce médicament, et M. Andral fils a publié aussi (2) l'histoire de plusieurs paralysies saturnines raitées avantageusement par la strychnine et la brucine : ur neuf individus, six ont été guéris ou au moins soulagés.

Je ferai à ce sujet une remarque sur l'action de la oix vomique, remarque qui a été faite aussi par un rand nombre de praticiens : c'est que cette substance étermine souvent de violentes douleurs dans les membres paralysés, sans apporter le plus léger changement ans la paralysie du mouvement dont ils sont frappés. uoique les exemples de ce phénomène ne soient pas res, je vais en rapporter un qui est d'ailleurs intéssant par les phénomènes que la paraplégie a prées, et la marche qu'elle a suivie.

(1) Bullet. de la Fac. de méd. de Paris, tom. 5.
(2) Journ. de physiologie expérimentale, tom. 3.

OBSERVATION CLXI.

Douleurs vives dans le nerf sciatique droit, suivies de la paralysie de ce membre; au bout de quelques mois, mêmes phénomènes dans l'autre membre; paraplégie avec conservation de la sensibilité.

Oudin, âgé de quarante-cinq ans, d'un tempérament sanguin, d'une structure athlétique, ancien militaire, avait constamment joui d'une bonne santé, à l'exception de quelques blessures reçues à plusieurs époques. Dans le mois d'août 1821, il ressentit des douleurs très-vives dans toute l'étendue du membre inférieur droit, et suivant le trajet du nerf sciatique. Ces douleurs, qu'il ne pouvait rapporter à aucune cause connue, ne tardèrent pas à être accompagnées d'une difficulté très-grande dans les mouvemens, et bientôt la paralysie fut complète. On employa inutilement les frictions irritantes, l'application de sangsues aux lombes et à l'anus. Au mois de novembre suivant, il entra à l'Hôtel-Dieu. Le membre gauche commençait à perdre de sa force, et il était, dit-il, promptement fatigué. Le malade n'allait à la selle que tous les quatre ou cinq jours (bains généraux, saignées générales). Il sortit le 24 janvier 1822, sans aucun changement favorable dans son état. On employa alors l'extrait de noix vomique, qui détermina des secousses violentes et excessivement douloureuses dans le membre droit, sans produire d'autre effet. L'excès des douleurs obligea d'en suspendre l'emploi (vésicatoire sur le trajet du nerf sciatique).

Dans le mois de février, l'affaiblissement du membre gauche augmenta sensiblement. Le malade rentra de

nouveau à l'Hôtel-Dieu, où il subit le même traitement sans plus de succès, et il en sortit dans le mois d'avril 1822. Enfin, dans le mois de mai, la paralysie devint égale dans les deux membres; la constipation était toujours la même, mais l'excrétion des matières fécales et de l'urine était volontaire. La sensibilité de la peau n'était nullement altérée : il n'y avait aucun amaigrissement des membres paralysés. Cet état n'a pas changé depuis cette époque; du reste, Oudin jouit d'une santé parfaite, et a conservé tout son embonpoint. La sensibilité des membres inférieurs est dans toute son intégrité, mais le mouvement y est à peu près complétement aboli.

J'ai vu différentes fois ce malade qui a recouvré pendant quelque temps le mouvement dans les membres paralisés à la suite de purgatifs pris chaque matin pendant quarante jours. L'irritation soutenue des intestins parut rendre momentanément à la moelle épinière l'énergie qu'elle avait perdue; mais l'interruption de ce traitement a été suivie de la récidive du même état. D'après l'observation que j'ai rapportée plus haut (p. 590), il y a lieu de croire qu'on eût obtenu une guérison à peu près complète, si l'on eût insisté davantage sur ce mode de traitement. On a aussi employé le magnétisme, qui produisait un effet assez remarquable : les membres, habituellement pâles comme le reste du corps, devenaient rouges; la peau, toujours sèche, était alors humectée par une douce transpiration. Ces phénomènes se sont renouvelés chaque fois qu'on a magnétisé l'un et l'autre membres, lesquels n'ont pas d'ailleurs acquis plus de force et de mouvement.

Quant à l'action de la noix vomique, j'ai observé plusieurs autres malades, chez lesquels ce médicament avait également été administré, et qui avaient ressenti après son emploi plus de liberté dans les mouvemens : quelques uns éprouvaient, une ou deux heures après l'administration de la strychnine en lavement, une chaleur brûlante dans tout le trajet des nerfs cruraux et sciatiques.

Suivant M. Brachet (1), la paraplégie produite par une section de la moelle épinière, est accompagnée de l'abolition des forces contractiles de l'utérus lors de la parturition, tandis que, d'après d'autres expériences de M. Serres (2), la destruction de la moelle lombaire par l'introduction d'un stylet dans son centre (ce qui équivaut au moins à une section transversale de la moelle épinière), détermine subitement des contractions convulsives du même organe, qui sont suivies de l'avortement ; le même effet est aussi résulté de l'injection de la teinture de noix vomique dans les veines crurales de femelles de cochon d'Inde et de lapin : d'où il conclut que, dans les cas de paraplégie avec grossesse, il faut se garder d'administrer la noix vomique, qui pourrait, au contraire, être utile pour combattre l'inertie de l'utérus quand le travail de l'accouchement est commencé. M. Serres ajoute avoir guéri en quatre, cinq et six jours de traitement, trois malades affectés de la colique de plomb, auxquels la teinture de noix vomique fut admi-

(1) Recherches expérim. sur les fonct. du syst. nerv. ganglionnaire. Paris, 1830, in-8, pag. 262 et suiv.

(2) Anat. comparée du cerveau, tom, 2, pag. 610 et suiv.

nistrée en lavement, en potion et en frictions sur la région lombaire et l'abdomen.

Le plus souvent on administrait la strychnine seulement à l'intérieur; mais depuis quelques années on l'emploie aussi fréquemment par la méthode endermique. Ce mode d'administration a d'ailleurs plusieurs avantages · d'abord, à doses égales, on ne court pas les risques de produire sur l'estomac et sur les intestins une irritation qui est devenue quelquefois très-intense et excessivement douloureuse, aussitôt après l'ingestion de ce médicament à doses même très-faibles. En second lieu, l'estomac peut en modifier les propriétés, tandis qu'elles ne sont nullement altérées lorsque les molécules de cette substance sont portées dans le torrent de la circulation par les voies de l'absorption extérieure. Cette méthode consiste, comme on sait, à déposer à la surface d'une plaie de vésicatoire ou d'un cautère, la strychnine pure, dont on varie les doses suivant les symptômes qu'on observe, et l'état particulier du malade.

Des expériences faites par M. Ségalas (1), ont démontré que le sang était le véhicule de cette substance, et que, déposée partout ailleurs que dans le système sanguin, elle n'a d'action locale ou générale que par l'intermédiaire de ce fluide. C'est d'ailleurs ce que les effets de la compression, dans le cas de plaies empoisonnées (2), avait prouvé depuis long-temps pour d'au-

(1) Archiv. gén. de méd., tom. 12, pag. 108 et suiv.

(2) Orfila, Toxicol. gén., 3e édit., tom. 2. Action du woorara, expér. 7e, pag. 391.

tres substances, et ce qui a été confirmé par les recherches faites ultérieurement sur ce sujet (1).

M. Ségalas conclut anssi de ses expériences que les phénomènes locaux de l'empoisonnement général peuvent se manifester indépendamment de l'innervation générale, parce qu'ils sont sous la dépendance absolue de la circulation locale, et il trouve dans cette circonstance l'explication de l'intermittence qu'on observe dans les mouvemens convulsifs produits par la strychnine, intermittence dont la durée est en raison inverse de la quantité de poison administrée. Les muscles, dit-il, entrés en contraction quand le sang a porté le poison sur leurs nerfs, cessent de l'être quand le sang enlève ce poison, et se contractent de nouveau lorsque ce fluide le rapporte.

Mais cette explication n'est pas aussi concluante qu'elle pourrait le paraître au premier abord; car on sait que la rapidité avec laquelle le sang afflue de nouveau dans les parties qu'il vient d'abandonner, est telle, qu'il n'y a aucune interruption entre ces deux mouvemens; et d'ailleurs, lors même qu'il y aurait un court intervalle, on ne pourrait le comparer aux intermittences prolongées qu'on observe dans l'empoisonnement par la noix vomique et par certaines substances toxiques, qui donnent lieu à des spasmes convulsifs analogues. Il n'est pas rare, en effet, de voir le calme persister un quart-d'heure, une demi-heure, une heure même, et les phé-

(1) Bouillaud, expér. sur les effets de la compression; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 12, pag. 51.

nomènes nerveux se prononcer de nouveau avec une égale intensité. J'ai remarqué surtout ces longs intervalles entre les accès tétaniques dans les expériences que j'ai faites sur l'empoisonnement, par l'amande du Tanguin de Madagascar, poison narcotico-âcre qui donne lieu à des symptômes singulièrement intermittens (1).

M. Ségalas cherche aussi à expliquer l'action en quelque sorte élective de la strychnine sur les muscles paralysés, dont les contractions, produites sous l'influence de cet alcaloïde, tont plus promptes et plus énergiques que celles des muscles sains. Ce phénomène remarquable résulte, suivant lui, de ce que « les muscles sains, soumis à la fois à l'empire du cerveau et à l'action du poison, résistent à celle-ci plus que les muscles paralysés, qui, soustraits à l'influence cérébrale, ne sont plus commandés que par le poison ». Mais s'il en est ainsi, comment se rendre raison d'un fait observé depuis longtemps par tous les praticiens, et sur lequel je viens d'appeler l'attention : c'est que la noix vomique cause souvent de violentes douleurs dans les membres paralysés, sans apporter aucun trouble dans les parties saines? Pourquoi cette action spéciale sur les seuls organes paralysés? D'un autre côté, la douleur perçue ne prouve-t-elle pas que les parties paralysées ne sont point soustraites entièrement à l'influence du cerveau? Ainsi ce ne peut être à cette cause qu'on doive at-

(1) Mém. sur les propriétés chimiques et vénéneuses du tanguin de Madagascar; *in* Archiv. gén. de méd., tom. 4, pag. 351.

tribuer la localisation singulière des effets de la strychnine ?

Enfin, on a préconisé l'acide hydrocyanique comme un sédatif qui agit spécialement sur la moelle épinière. Mes observations ne confirment celles qu'on a publiées sur ce sujet en Allemagne et en Italie.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE SECOND VOLUME.

SUITE DE LA TROISIÈME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

CONGESTIONS SANGUINES DE LA MOELLE ÉPINIÈRE ET DE SES ENVELOPPES. — ÉPANCHEMENS RACHIDIENS.

Elles sont favorisées par la lenteur de la circulation rachidienne ; causes de cette difficulté du cours du sang ; ses effets secondaires 1, 2.—Leur analogie avec la congestion cérébrale, 3.—Observations de Ludwig, de J. P. Frank, d'Hippocrate, d'Arétée, de Fréd. Hoffmann, de Jos. Frank, 4 et suiv.

Comparaison des congestions rachidiennes et cérébrales.—Paralysie locale ou générale.—Observations, 8 et suiv.—Paralysie plus ou moins durable, 17.—Autres phénomènes nerveux.—Les congestions rachidiennes se présentent sous trois formes bien distinctes, 18.

ARTICLE PREMIER.—CONGESTION VEINEUSE AVEC OU SANS AUGMENTATION DE L'EXHALATION SÉREUSE.

Ses effets habituels, 19 et suiv.—Différences entre la paralysie qui résulte de cette congestion et celle qui est propre aux aliénés, etc.—Elle est quelquefois accompagnée de douleur dorsale, obs. LXVIII, 22 et suiv.—Elle est la cause des paralysies considérées comme indépendantes d'une lésion de la moelle épinière ; obs. de M. Graves, 26. Un état pléthorique, la suppression des règles accélèrent les accidens, 27, obs. LXIX, LXX.—Une affection des reins peut la produire et l'entretenir, 32 et suiv.—L'altération des poumons rend la congestion plus grave, obs. LXXI.— La suppression d'une évacuation habituelle paraît la provoquer, obs. LXXII. — Il en est de même de l'abus du coït, obs. LXXIII. —

La paralysie est habituellement bornée au mouvement; la sensibilité reste intacte; explication de ce phénomène, 49 et suiv.—Remarques sur la marche différente de la paralysie due à la congestion veineuse, 60. — Phénomènes particuliers qu'elle peut aussi produire, 61 et suiv.—Obs. LXXV. — Ces symptômes peuvent être locaux, obs. LXXVI. — Ils ne se dissipent pas toujours dans l'ordre inverse de leur apparition, 70 et suiv.—

Hydropisie rachidienne, effet le plus ordinaire de la congestion veineuse, 72; analogie de ses causes avec celles du rhumatisme, obs. LXXVII. — Faits à l'appui, 75 et suiv. —Difficulté d'apprécier l'augmentation de quantité du liquide rachidien; elle a cependant été constatée, 76 et suiv.—L'exhalation de ce liquide est très-rapide; causes qui peuvent l'accroître, 78 et suiv. — Effets de l'hydropisie rachidienne, 80 et suiv. —Effets de l'altération du liquide rachidien, 81, obs. LXXVIII. — L'hydropisie rachidienne peut être consécutive à une hydropisie cérébrale, 85 et suiv. — Elle n'est pas ordinairement accompagnée de tumeur extérieure; examen de quelques exemples du contraire, 88 et suiv. —

ARTICLE DEUXIÈME. — CONGESTIONS MYÉLO-MÉNINGIENNES AVEC OU SANS ÉPANCHEMENT DE SANG DANS LES MÉNINGES RACHIDIENNES.

Caractères qui les différencient des précédentes; les désordres de la menstruation les produisent aussi, 91, obs. LXXIX. —Elles peuvent succéder à une congestion cérébrale, obs. LXXX. — Ces congestions peuvent se renouveler et se dissiper assez rapidement, 98 et suiv.—Elles peuvent aussi causer la mort, 101, obs. LXXXII.—Hématorachis, ses symptômes particuliers, 105, obs. LXXXIII, LXXXIV;—Le sang peut refluer du rachis dans le crâne; —Il exerce une action irritante sur la moelle épinière, 119, obs. LXXXV, LXXXVI, LXXXVII.—Les résultats qui ressortent de ces dernières observations conduisent à élever des doutes sur la nature du fait rapporté par Duverney, 131.—Critique de l'opinion de J. P. Frank sur ce point, 132. —L'observation de Baillou est un exemple de congestion myélo-méningienne, 133.—L'affection décrite par Hippocrate sous le nom de *Pleuritide ad dorsum* doit y être rattachée, 134.—Des exemples de Tétanos viennent à l'appui des effets de l'hématorachis signalés par l'auteur, 135 et suiv.—Traitement des congestions rachidiennes, 136 et suiv.

ARTICLE TROISIÈME. — HÉMATOMYÉLIE OU APOPLEXIE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

§ I. De l'hémorrhagie de la moelle allongée, 138.

Les foyers apoplectiques sont quelquefois multiples, 139.—L'hémorrhagie du bulbe rachidien cause la mort subite, 140, obs. LXXXVIII. — Cette terminaison est moins rapide quand le foyer apoplectique a son siége dans la protubérance, 143, obs. LXXXVIX, XC, XCI. — Cette hémorrhagie a eu lieu pendant les efforts de l'accouchement, 154. — Elle peut survenir sans au-

cun signe précurseur, obs. xcii, xciii. — Elle n'est pas toujours mortelle, exemples de guérison, 160, obs. xciv. — Ses effets *directs* ou *croisés*, suivant le point occupé par le foyer apoplectique, 163, obs. xcv. — Pourquoi la paralysie persiste dans des cas, et se dissipe complétement dans d'autres; traitement, 166 et suiv.

§ II. Hématomyélie ou apoplexie de la moelle épinière proprement dite, 167.

Remarques faites antérieurement par l'auteur sur ce sujet; observations qui les confirment, 168 et suiv. — L'hématomyélie peut produire une hémiplégie, obs. xcvi. — Elle est susceptible de guérison; siége des épanchemens sanguins, 174; — Ses symptômes et ses effets, 175 et suiv. — Ils sont bornés comme le foyer apoplectique, obs. xcvii. — L'hémorrhagie peut être favorisée par un ramollissement antécédent, obs. xcviii. — Douleurs dorsales correspondant au siége de l'hémorrhagie, 189. — Destruction consécutive du tissu de la moelle épinière, obs. xcix. — Des secousses imprimées au tronc paraissent concourir à déterminer cette désorganisation, obs. c. — Résumé des observations d'apoplexie de la moelle épinière, son siége primitif, son développement brusque comme dans le cerveau; effets locaux et consécutifs à l'hématomyélie, 197 et suiv. — Ses symptômes, 199. — Sa curabilité, 290. — Traitement.

Article quatrième. — Fluide gazeux dans la cavité des membranes de la moelle ou pneumatorachis.

Cette pneumatose n'avait pas été décrite, 201. — Siége occupé par le fluide gazeux; cas dans lesquels on l'a rencontré, 202 et suiv. — La présence de ce fluide ne résulte pas de l'accès de l'air extérieur; Cotugno l'avait signalée, 206. — Ses causes, 207. — Ce dégagement de gaz est-il un phénomène purement cadavérique; le rencontre-t-on pendant la vie, 208 et suiv.

Article cinquième. — De l'affection décrite sous le nom d'irritation spinale.

Elle offre la plupart des caractères propres aux congestions rachidiennes: observations de l'auteur, 209 et suiv. — De J.-P. Frank, Nicod, Player, 212 et suiv. — Obs. de MM. Brown, Parrish, Darwall, Teale et Tate; opinion de M. Brown sur la nature de l'irritation spinale, 214 et suiv. — Obs. de M. Gréffin, 216 et suiv. — Opinion de MM. Todd, Ens, 218 et suiv. — Symptômes généraux de cette affection, 219 et suiv. — Ils varient suivant son siége dans la moelle : région cervicale, 221. — Région dorsale, obs. de l'auteur, 222 et suiv. — Région dorso-lombaire, 225 et suiv. — Nécessité d'explorer le rachis dans les affections dites nerveuses, 227. — L'irritation spinale est due le plus ordinairement à une congestion rachidienne, 228. — Traitement, 229 et suiv.

CHAPITRE SEPTIÈME.

MÉNINGITE RACHIDIENNE, OU INFLAMMATION DES MEMBRANES DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

Caractères anatomiques de cette phlegmasie à l'état aigu, 232 et suiv. — L'arachnoïde proprement dite n'est pas le siége de l'inflammation, 236. — Méningite chronique, 237. — Rarement la méningite rachidienne est bornée au canal vertébral, 239, obs. CI. — Remarques sur les symptômes de la méningite, 246 et suiv. — Ils sont le plus souvent intermittens, 251, obs. CII, CIII, CIV. — Les contractions tétaniformes ne se développent quelquefois que très-tard, 260. — Elles peuvent être permanentes, obs. CV. — La méningite peut être très-circonscrite, obs. CVI. — Les phénomènes sont les mêmes quand l'inflammation est bornée à la dure-mère spinale, obs. CVII. — La distinction établie à ce sujet, par M. Albers, de Bonn, n'est pas fondée, 284.—Phénomènes généraux de la méningite chronique, 285.

Symptômes, 287.

Pronostic, 294. — La maladie est-elle susceptible de guérison? obs. CVIII. — A l'état aigu, elle se termine le plus ordinairement par la mort; durée de la maladie, 297 et suiv.

Causes, 298.

Traitement, 299.

CHAPITRE HUITIÈME.

MYÉLITE OU INFLAMMATION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

Synonymie, 302 et suiv. — Caractères anatomiques de la myélite, 304. — Nature du ramollissement, 305 et suiv. — Son mode de développement, 307. — Induration du tissu nerveux, 308 et suiv. — Les symptômes diffèrent suivant qu'elle occupe les régions cervicale, dorsale ou lombaire, 310, obs. CIX, CX, CXI. — Elle peut simuler une angine, obs. CXII. — Les membres inférieurs peuvent ne pas être paralysés quand la myélite occupe la région cervicale. Différences de la paralysie suivant le siége de la désorganisation, 325. — Marche de la paralysie, obs. CXIII. — Symptômes d'affection du cœur, obs. CXIV. — Myélite dans la portion dorsale, obs. CXV, CXVI, CXVII. — Influence de l'irritation des viscères abdominaux sur la moelle épinière; ramollissement de sa portion lombaire, obs. CXVIII. — Utilité des douches d'eau chaude salée, 358. — Causes probables de l'état douloureux des membres, 359. — Il existe assez communément

quand il y a méningite, 360. — La myélite peut ne s'annoncer que par des crampes douloureuses dans les membres, 362, obs. CXIX. — Destruction d'une portion de la moelle, à la suite de la myélite, 364. — Rapidité du ramollissement spontané, 365. — Myélite consécutive à une fièvre pétéchiale, obs. CXX.

Myélite chronique. Destruction de la moelle dorsale sans lésion des membres inférieurs, 368, obs. CXXI. — Fait analogue observé par M. Hutin, 377. — Les membres paralysés sont souvent dans un état de contraction permanente; leur paralysie est précédée de fourmillemens douloureux, 378, obs. CXXII. — La lésion du sentiment et du mouvement varie suivant le siége du ramollissement qui est quelquefois aussi accompagné de symptômes peu en harmonie avec cette altération, obs. CXXIII. — Faits relatifs aux différences que présente la paralysie, 386. — Le ramollissement peut être borné à la substance grise, obs. CXXIV. — Fait à l'appui de la marche que suit le développement de la myélite spontanée; altération remarquable qui peut en être la conséquence, 390 et suiv. — Autre exemple de cette altération, obs. CXXV. — Elle explique quelques vices de conformation de la moelle épinière, 395. — Le désaccord entre les symptômes et les altérations de cet organe est borné à certaines limites, 395 et suiv.

Induration de la moelle à la suite de la myélite chronique, obs. CXXVI, CXXVII, CXXVIII. — L'hypertrophie accompagne souvent l'induration du tissu de la moelle épinière, 407. — La paralysie peut offrir, dans son développement, une marche très-variée, obs. CXXIX.

Symptômes généraux de la myélite aiguë, 414. — Symptômes particuliers à l'inflammation des diverses régions de la moelle, 422 et suiv. — Symptômes de la myélite chronique, 426 et suiv.

Pronostic, 431. — La mort est quelquefois presque subite dans la myélite aiguë; durée de la maladie, 431. — Est-elle curable? La durée de la myélite chronique est indéterminée, 432. — Sa guérison est possible, obs. CXXX. — Causes, 436.

Traitement, 437 et suiv.

CHAPITRE NEUVIÈME.

ATROPHIE ET HYPERTROPHIE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

Atrophie. — Résulte des progrès de l'âge, 440. — Faits observés; la quantité relative du liquide rachidien est augmentée, 441 et suiv. — L'atrophie de la moelle peut être aussi le résultat de paralysies prolongées, 443 et suiv. — Consécutive à une myélite chronique, 445. — Elle peut être partielle, 446. — Ses effets probables, 447.

Hypertrophie de la moelle, 448. — Elle est le plus souvent bornée à un point de cet organe. On l'observe plus particulièrement dans la région cervicale, et le tissu de la partie hypertrophiée est généralement induré, 449 et suiv. — Hypertrophie de la substance grise seulement, obs. CXXXI. — Cette turgescence de la substance grise paraît n'être que l'effet du gonflement qui existe au début de l'inflammation, 473. — Mais elle existe aussi sans ramollissement, obs. CXXXII, CXXXIII.

CHAPITRE DIXIÈME.

PRODUCTIONS MORBIDES DÉVELOPPÉES DANS LES MEMBRANES DE LA MOELLE ÉPINIÈRE OU DANS L'ÉPAISSEUR DE SON TISSU.

Productions accidentelles dans les méninges rachidiennes.

ARTICLE PREMIER. — Tissus analogues à ceux de l'état sain.

§. Ier. Plaques cartilagineuses de l'arachnoïde rachidienne, 466.

§. II. Ossifications accidentelles, 471.

ARTICLE DEUXIÈME. — Tissus sans analogues dans l'état sain.

§. Ier. Fongus et tumeurs encéphaloïdes de la dure-mère rachidienne, 472, obs. CXXXIV, et 475 et suiv. — Tumeur libre dans la cavité des méninges spinales, obs. CXXXV. — Autre fait analogue, obs. CXXXVI; autre fait, 486. — Couche encéphaloïde à l'extérieur de la dure-mère, obs. CXXXVII. — Fait analogue, 489. — Couche encéphaloïde à l'extérieur de la pie-mère de la moelle, sous l'arachnoïde, obs. CXXXVIII.

§ II. Tubercules développés dans les membranes de la moelle, 497, obs. CXXXIX, CXL, CXLI.

PRODUCTIONS MORBIDES DÉVELOPPÉES DANS LA SUBSTANCE MÊME DE LA MOELLE ÉPINIÈRE, 503.

§ Ier. Cancer de la moelle épinière, obs. CXLII, CXLIII. — Fait analogue, 510. — Squirrhe de la moelle, 511. — Cancer colloïde ou gélatiniforme, 512 et suiv.

§ II. Tubercules développés dans le tissu de la moelle épinière, 514, obs. CXLIV, CVLIX.

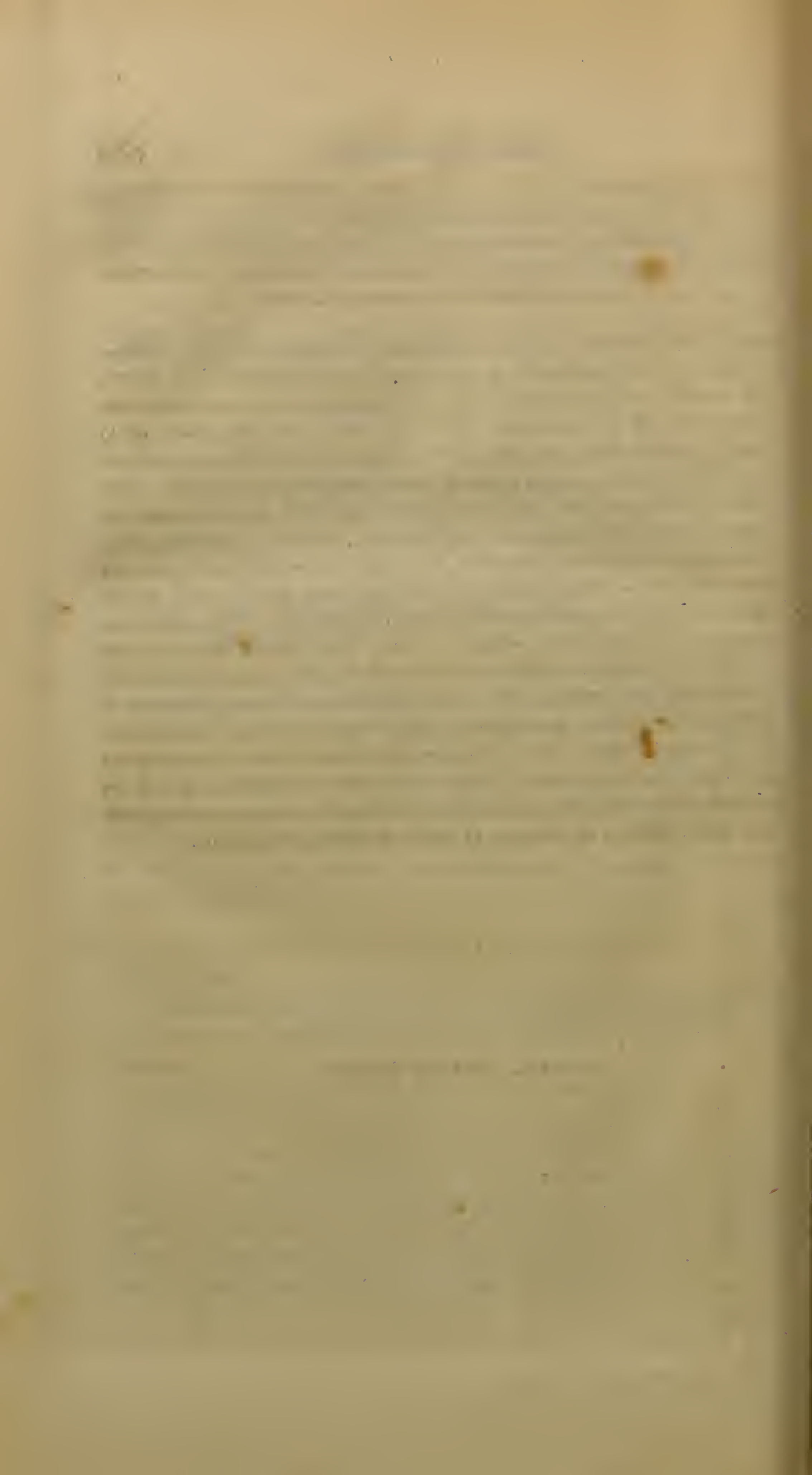
§ III. Corps étrangers. — Acéphalocystes, 527. — Tantôt ils sont extérieurs à la dure-mère rachidienne, obs. CL, CLI, CLII, tantôt ils sont contenus dans les membranes de la moelle, obs. CLIII, CLIV. — Ils n'ont encore été trouvés que chez la femme, 549. — Kystes hydatoïdes; leur développement dans la continuité des nerfs lombaires ou sacrés peut donner lieu à des symptômes d'une affection de la moelle épinière, 550, obs. CLV.

CHAPITRE ONZIÈME.

Maladies et phénomènes morbides qui semblent résulter de l'affection de la moelle épinière et de ses enveloppes.

Remarques sur l'étendue des communications nerveuses de la moelle, 560.— Influence de cet organe sur la production des phénomènes de la fièvre, 561 et suiv. — Sur les développemens de quelques mouvemens irréguliers des organes de la locomotion, 565, obs. CLVI. — Des altérations de la moelle épinière dans l'épilepsie, 569; dans la chorée, 572; dans le tétanos, 573, obs. CLVII, CLVIII; dans le trismus des enfans nouveau-nés, 584; dans l'hydrophobie, 581, obs. CLIX; dans la rage, 583; dans quelques névroses des organes respiratoires, circulatoires, digestifs et génitaux, 585; dans certaines affections du ventre, 585, obs. CLX. — Colique et paralysie saturnine, 588. — Des substances qui ont une action spéciale sur la moelle épinière, 592. — Expériences de MM. Delille, Magendie, Orfila, et de l'auteur; mode d'action de ces substances, 593. — Cas où leur administration est utile, 594 et suiv. — Effets particuliers de la noix vomique, obs. CLXI. — Son action sur l'utérus, 598. — Administration de la strychnine par la méthode endermique; avantages de ce mode d'administration; expériences de M. Ségalas, 599. — Son explication de l'intermittence d'action de la strychnine n'est pas fondée, non plus que celle de l'influence directe du médicament sur les parties paralysées; l'acide hydrocyanique ne paraît avoir une action sédative spéciale sur la moelle épinière, 600 et suiv.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.



EXPLICATION DES PLANCHES.

(*Les figures sont dessinées d'après nature et de grandeur naturelle.*)

PLANCHE III.

Figure 1. Portion cervicale de la moelle épinière, vue du côté de face antérieure. (Obs. XVIII.)

Dépressions antérieures et latérales que présentait ce cordon nerveux au niveau de la luxation de la quatrième vertèbre sur la cinquième.

Fig. 2. Section verticale, et faite dans le sens du sillon antéro-postérieur de la même portion de moelle épinière. Ce profil permet de juger de la différence qui existait entre la profondeur de la dépression de la face antérieure et celle de la face postérieure de la moelle.

a. Faisceaux gris antérieurs de la moelle épinière. Comme les racines antérieures sont conservées de ce côté, on peut voir, de même que sur la figure précédente, que l'étranglement du cordon nerveux est précisément au niveau de deux paires de nerfs.

b. Faisceaux gris postérieurs. L'altération de ce côté semble avoir interrompu la continué des cordons postérieurs de la moelle. Les faisceaux gris antérieurs et postérieurs paraissent confondus au centre de la moelle, là où existe le rétrécissement.

Noyau fibro-celluleux qu'on remarquait au centre de la moelle épinière, et qui était problablement formé par l'épaississement et l'induration du tissu filamenteux qui soutient la substance médullaire.

Fig. 3. Moelle épinière représentée dans toute sa longueur, et recouverte de ses membranes. Elle est fendue longitudinalement, et l'on peut observer sur les bords de la division la couche du tissu encéphaloïde qui doublait la pie-mère.

a, a, a, a. Couche de tissu encéphaloïde intermédiaire à la pie-mère et à l'arachnoïde, recouvrant la moitié supérieure de la moelle épinière dans toute sa longueur. (Obs. CXXXVIII.)

Fig. 4. Section transversale de la moelle épinière.

a. Couche de tissu encéphaloïde qui enveloppe, comme on voit, les deux tiers postérieurs environ de la moelle épinière.

Fig. 5. Cervelet vu par sa face supérieure.

a. Section verticale de la protubérance annulaire.

b. Tumeur encéphaloïde développée en arrière de cette protubérance.

PLANCHE. IV.

Fig. 1. a. Moelle épinière vue par sa face postérieure.

b, b, b, b. Dure-mère rachidienne fendue en arrière par sa partie moyenne et renversée sur les côtés de la moelle.

c, c. Épaississement fibreux de la pie-mère au niveau de l'étranglement de la moelle.

d, d. Renflement supérieur de la moelle, fendu sur la ligne médiane, et offrant à son centre une pulpe jaunâtre, demi-liquide. L'incision pratiquée en a augmenté de deux lignes le diamètre transversal.

f, f. Renflement inférieur offrant la même disposition que le précédent.

Fig. 2. Tumeur anévrysmale dans ses rapports naturels avec le bulbe rachidien, la protubérance et le cervelet.

a. Artère basilaire.

b. Artère vertébrale droite; elle suit sa direction normale et se continue en avant avec l'artère basilaire sans ligne de démarcation.

d, d. Artères cérébelleuses inférieures légèrement dilatées.
e. Tumeur anévrysmale vue par sa face antérieure ou basilaire.
f. Section transversale de l'extrémité supérieure de la moelle vertébrale.
g. Protubérance annulaire diminuée d'un cinquième environ de son volume.
h, h. Face inférieure et convexe des lobes cérébelleux.
i, i et k, k. Nerfs glosso-pharyngiens et pneumo-gastriques réunis.

Fig. 3. Tumeur anévrysmale vue par le côté droit.
a. Artère basilaire.
b. Artère vertébrale droite.
c. Artère cérébelleuse inférieure droite.
d. Côté droit de la tumeur anévrysmale.
e, f. Tubercules situés sur la face postérieure de la tumeur, et qui se trouvaient cachés dans l'épaisseur du bulbe rachidien.
g. Tubercule supérieur siégeant à la base de la tumeur.
h, h. Espèce de collet ou rétrécissement circulaire correspondant au bord du trou occipital.
i. Sommet renflé de la tumeur anévrysmale.
k, l. Face postérieure et antérieure de cette tumeur.

Fig. 4. Cette figure représente la tumeur anévrysmale et l'artère basilaire coupées par leur partie moyenne et suivant leur plus grand diamètre. On voit ainsi la face interne de la moitié gauche.
a. Artère basilaire.
b, c. Orifices internes ou embouchures des artères vertébrales et cérébelleuses inférieures gauches.
d. Sinus compris entre les artères vertébrales, l'origine de la basilaire et la masse fibrineuse grisâtre *e*, qui remplit la poche anévrysmale.
f, f. Couche inégale et rouge de sang coagulé située à la partie antérieure de la tumeur.
g. Partie inférieure ou sommet de l'anévrysme.

h, i. Tubercules dont l'un occupe la base et l'autre la face postérieure.

k, k, k. Poche anévrysmale incrustée de plaques cartilagineuses en quelques points, mais tout-à-fait distincte de la matière contenue dans son intérieur, et formée de trois membranes qui se continuent immédiatement avec celles du tronc basilaire.

Fig. 5. Coupe transversale de la moelle épinière du sujet de l'obs. XCVII (hématomyélie) : elle a été pratiquée au dessous du renflement cervical, près du point où se terminait l'épanchement sanguin. Le canal gris droit (1) est rempli de sang. Le reste de la moelle n'est pas altéré.

Fig. 6.—Coupe transversale de la même moelle en *h* (fig. 8). L'épanchement est ici un peu plus étendu, mais ne dépasse pas la ligne médiane.

Fig. 7. Coupe transversale de la même moelle en *l* (fig. 8). Le cordon droit est remis en place. L'épanchement a détruit la presque totalité de la substance blanche à droite, et en particulier au niveau des racines nerveuses, où la pie-mère s'opposait seule à ce que le sang fût infiltré dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien. La commissure grise est détruite, ainsi que la plus grande partie de la commissure grise à gauche, mais la substance blanche de ce côté est intacte. Les deux faisceaux antérieurs sont écartés par le sang qui remplit le sillon antérieur.

Fig. 8.—Portion inférieure de la moelle qui est le siége de l'apoplexie, et dont les fig. 5, 6, 7 représentent autant de tranches coupées transversalement. Elle est vue par devant. Elle est dépouillée de sa membrane propre. Au dessus du renflement lombaire, on voit le foyer principal de l'hémorrhagie. Le faisceau antérieur droit a été déplissé et écarté pour faire voir ce foyer. Toute la longueur du sillon antérieur était infiltrée d'un peu de sang qui lui donnait une couleur rougeâtre.

(1) Par une erreur du lithographe, l'épanchement se trouve représenté du côté gauche au lieu d'être à droite sur chacune des figures 5, 6, 7 et 8.

Fig. 9. Portion du bulbe rachidien, renflement cervical et portion de la région dorsale de la moelle épinière du sujet de l'obs. CXXXIII. Elle est vue par derrière, isolée des racines nerveuses, et enveloppée par la pie-mère : on voit la bande grise se diviser insensiblement en trois faisceaux qui ne sont bien séparés qu'à l'extrémité inférieure du renflement cervical. Les sillons latéraux qui séparent la bande grise des cordons postérieurs, ne sont pas bien détruits, parce que la moelle est encore recouverte par sa membrane propre.

Fg. 10. Coupe transversale de la moelle précédente en *A*. On y voit l'aplatissement de l'organe, l'écartement des cordons postérieurs et latéraux. Les sillons qui séparent la bande grise de ces cordons, sont fort distincts. La substance grise centrale est irrégulièrement disséminée, et beaucoup moins foncée que celle qui constitue la bande grise.

Fig. 11. Coupe transversale de la même moelle en *B*; les cordons postérieurs médians sont moins distincts. La substance grise présente le même aspect que dans la fig. 10.

Fig. 12. Coupe transversale de la même moelle en *C*. La disposition de la substance grise est un peu plus régulière qu'en *B*.

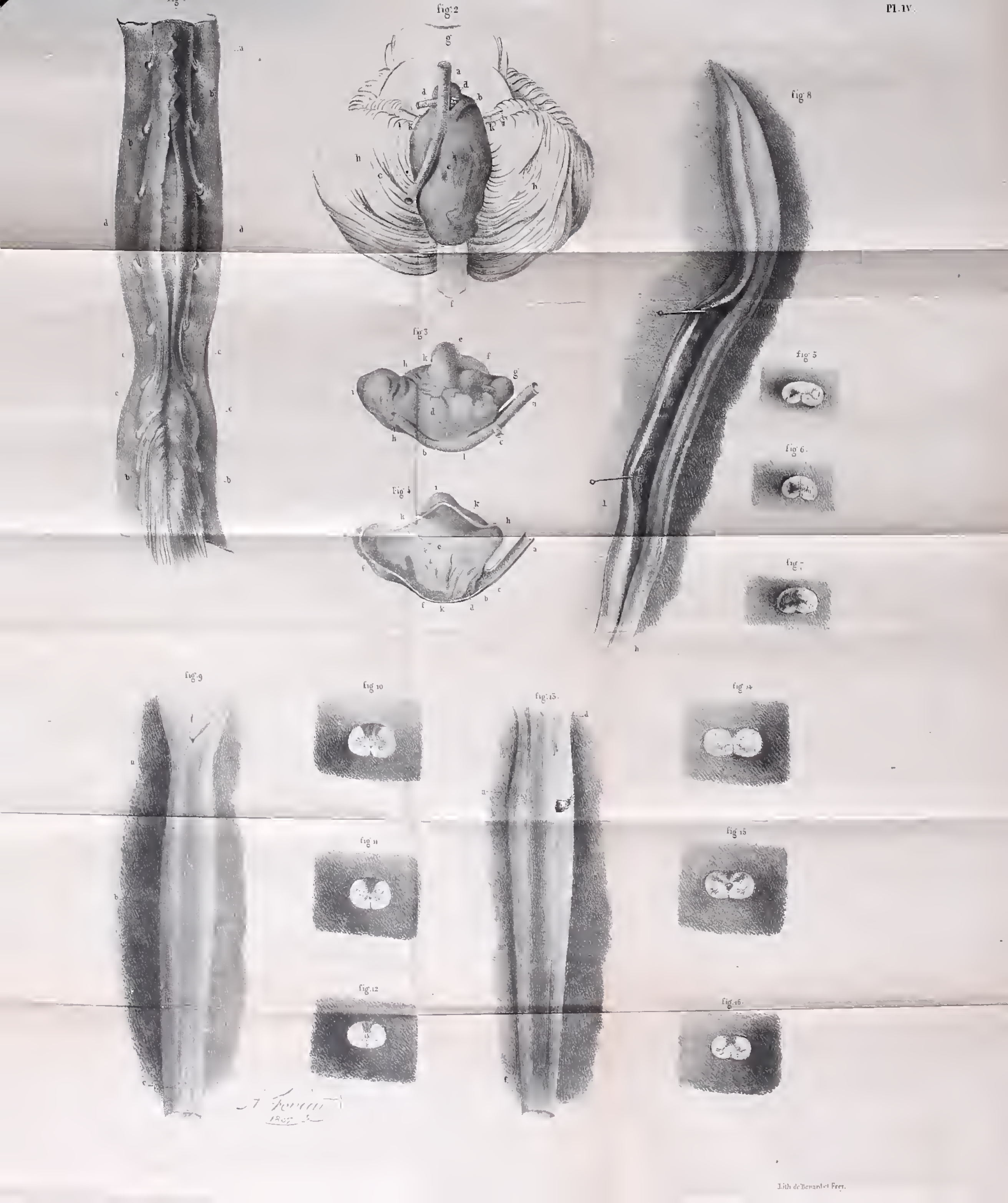
Fig. 13. Portion du bulbe rachidien, renflement cervical, et portion de la région dorsale de la moelle épinière du sujet de l'obs. CXXXII; elle est vue par sa face postérieure, et complétement dépouillée de ses enveloppes. On voit la bande grise, simple inférieurement, bordée supérieurement de deux lamelles blanches, débris des cordons médians postérieurs. Les sillons qui limitent la bande grise sont très-différens. En *A*, se voit la tache triangulaire résultant de l'altération du cordon postérieur droit.

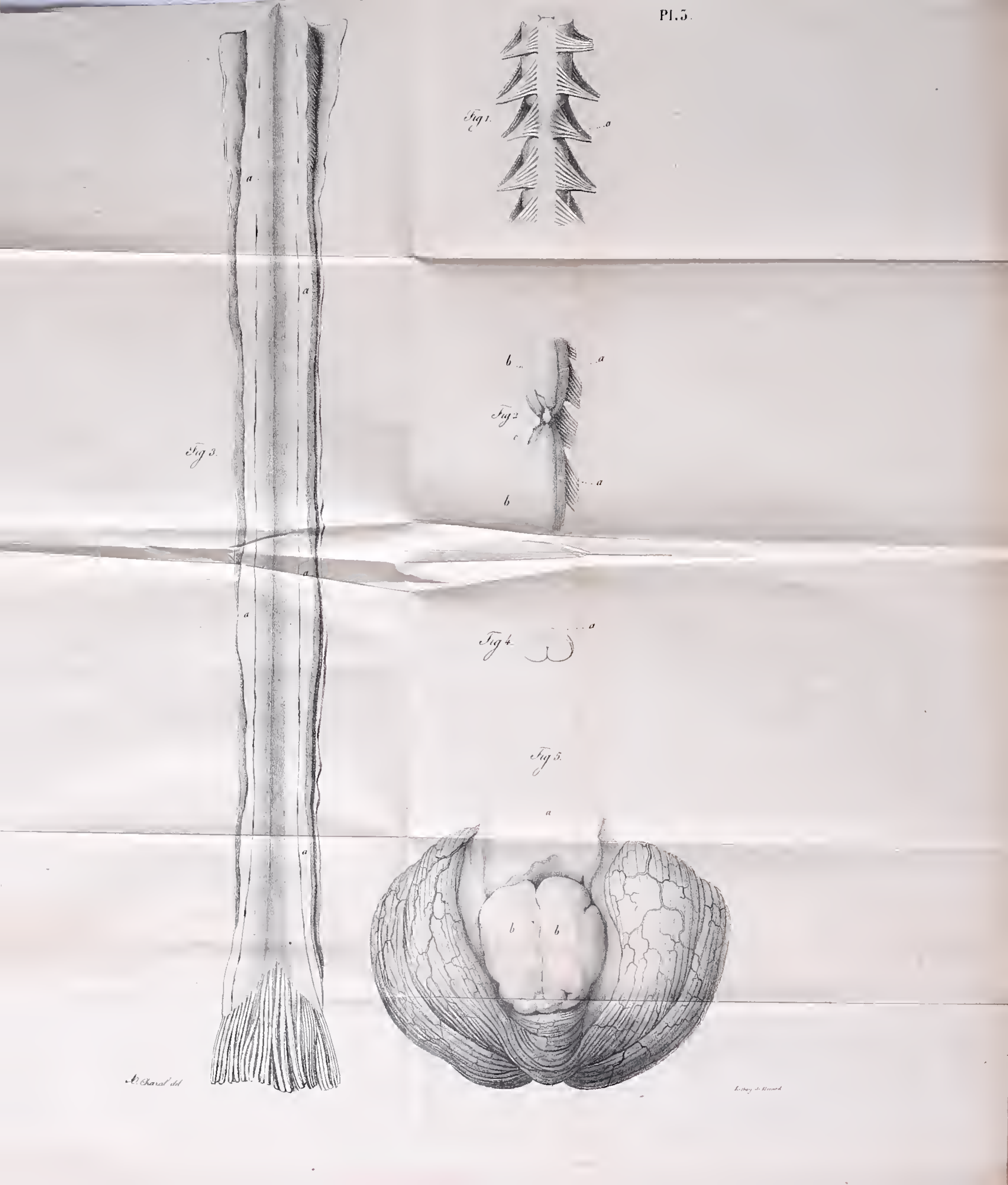
Fig. 14. Coupe transversale de la moelle épinière précédente, en *D*. La substance grise est divisée en six faisceaux : elle est manifestement aplatie.

Fig. 15. Coupe transversale de la même moelle, en *E*. L'aplatissement et l'élargissement de la moelle sont bien plus marqués. La présence des deux lamelles blanches divise la substance grise en trois

faisceaux, un médian et deux latéraux qui offrent des prolongemens en avant, vers les racines antérieures; la substance grise centrale est moins foncée que celle qui forme la bande grise.

Fig. 16. Coupe transversale de la même moelle, en *F*. Les cordons blancs forment une simple gouttière remplie par la substance grise.


fig. 2
fig. 3
fig. 4
fig. 5
fig. 6
fig. 7
fig. 8
fig. 9
fig. 10
fig. 11
fig. 12
fig. 13
fig. 14
fig. 15
fig. 16


Pl. 5.
Fig 1.
a
b
a
Fig 2
c
a
b
Fig 3.
a
a
a
a
a
a
Fig 4.
a
Fig 5.
a
b
b
A. Charal del

